

PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA BERBASIS SAINS ISLAM SEBAGAI BAHAN AJAR UNTUK SEKOLAH DASAR

(Skripsi)

Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

Desky Anggina

NPM 1711100035

Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/ 2021 M**

PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA BERBASIS SAINS ISLAM SEBAGAI BAHAN AJAR UNTUK SEKOLAH DASAR

(Skripsi)

Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

Desky Anggina

NPM 1711100035

Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)



Pembimbing 1 : Dr. H. Ahmad Bukhari Muslim, Lc. M.A.

Pembimbing 2 : Nurul Hidayah, M. Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/ 2021 M**

ABSTRAK

Penelitian dilakukan dengan tujuan mengembangkan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam pada materi alat indra manusia, fungsi dan pemeliharanya pada kelas IV semester satu. Bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam dibuat untuk mendorong motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran khususnya mata pelajaran IPA .

Penelitian yang dilakukan oleh penulis ialah penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4D dengan beberapa tahapan yaitu pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap validitas (*development*) dan tahap penyebaran (*disseminate*). Validasi kelayakan dilakukan dengan dua ahli bahasa, dua ahli materi, dua ahli media, dan dua pendidik. Uji lapangan terdiri dari uji skala kecil dengan dua puluh peserta didik dan uji skala besar terdiri dari tiga puluh peserta didik. Penelitian ini dilakukan di MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat, dan MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung.

Berdasarkan tahapan-tahapan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam pada materi alat indra manusia, fungsi dan pemeliharanya memperoleh nilai rata-rata ahli bahasa 80% yang dikategorikan layak, ahli media 86,4% dikategorikan sangat layak, dan ahli materi sebesar 83,8% dikategorikan sangat layak, dan rata-rata penilaian pendidik 91,5% sangat layak. Sedangkan penilaian yang diberikan peserta didik pada tahap uji skala kecil 94% dan uji skala besar 91,1% yang dikategorikan sangat layak hal ini menunjukkan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Bahan Ajar, Ensiklopedia, Sains Islam.*



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA BERBASIS SAINS
ISLAM SEBAGAI BAHAN AJAR UNTUK SEKOLAH
DASAR
Nama : Desky Anggina
NPM : 1711100035
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. H. Ahmad Bukhari M, Lc. M.A.
NIP. 196212271996031001**

**Nurul Hidayah, M. Pd
NIP. 197805052011012006**

**Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI**

**Syofnidah Ifrianti, M.Pd
NIP. 196910031997022002**



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA BERBASIS SAINS ISLAM SEBAGAI BAHAN AJAR UNTUK SEKOLAH DASAR** yang disusun oleh: **DESKY ANGGINA, NPM. 1711100035**, Program Studi **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**, Telah diujikan dalam sidang Munaqasyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung pada hari Jum'at, Tanggal 05 November 2021 pukul 13.00-15.00 WIB, Tempat: Ruang Sidang Aplikasi Google Meet.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua Sidang : Syofnidah Ifrianti, M.Pd

Sekretaris : Deri Firmansah, M. Pd

Penguji Utama : Nurhaida Widiani, M. Biotech

Penguji Pendamping I : Dr. H. Ahmad Bukhari M, Lc. M.A

Penguji Pendamping II : Nurul Hidayah, M.Pd

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan**

Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd

NIP. 196408281988032002

MOTTO

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ

“Sungguh, Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya,” (QS. At Tin:4)¹

*“Musuh-musuh terbesar kita adalah dosa kita sendiri”
(Penulis)*

¹ Usman El-Qurtuby, *Hufas Al-Qur'an Hafalan Muda*, (Bandung: PT Cordoba Internasional Indonesia, 2021) Surah At-Tin Ayat 4. h. 597.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, atas Kehadirat Allah Swt karena atas berkah, rahmat, Taufiq dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat saya selesaikan. Sepenuh hati saya persembahkan skripsi ini untuk:

1. Kedua orang tuaku yang tercinta, Bapak Supriyono dan Ibu Lasmiyani yang begitu tulus memberikan doa, dukungan serta selalu mengharap keberhasilanku.
2. Kakakku Angga Saputra dan istrinya Dwi Astini serta keponaanku tersayang Arsy Awali yang selalu memberikan dukungan.
3. Almamater hijauku Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.



RIWAYAT HIDUP

Desky Anggina yang akrab dipanggil Desky atau Anggi. Lahir di Tulang Bawang Barat pada tanggal 04 Desember 1998. Anak bungsu dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Supriyono dan Ibu Lasmiyani.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis adalah Sekolah Dasar (SD) Negeri 01 Kartaraharja pada tahun 2005 dan lulus tahun 2011, penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 01 Tulang Bawang Udik pada tahun 2011 dan lulus tahun 2014, kemudian penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 02 Tulang Bawang Udik pada tahun 2014 dan lulus tahun 2017. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada tahun 2017 dan mengambil program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

Semasa kuliah penulis pernah mengikuti beberapa cabang perlombaan, diantaranya juara 1 lomba Video Pendidikan Perguruan Tinggi tingkat nasional di Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Juara 2 lomba Artikel Ilmiah di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Juara 2 lomba Musikalisasi Puisi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, juara 3 lomba Menulis Cerpen di IAIN Bengkulu, juara harapan 2 lomba Cerpen Islami di FPPI FKIP UNILA, dan masuk 10 besar lomba Essai Nasional dalam ajang Pekan Ilmiah dan Kreativitas Remaja (PIKIR) di Universitas Muhammadiyah Makassar.



KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil 'alamin. Segala puji dan syukur kehadiran Allah Swt, atas segala rahmat dan nikmat yang Allah limpahkan kepada kita. Sholawat serta salam tak lupa dipanjatkan atas Nabi agung Muhammad Saw. Semoga pada hari akhir kelak kita akan mendapatkan syafaat dari beliau.

Syukur selalu penulis panjatkan kepada Allah sebab karena-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar”**. Skripsi ini didedikasikan untuk memenuhi tugas akhir guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari banyak pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Ibu Syofnidah Ifrianti, M.Pd. Selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
3. Bapak Dr. H. Ahmad Bukhari Muslim, Lc. M.A. Selaku pembimbing I atas ketulusan hati dan keikhlasannya dalam memberikan bimbingan dan pengarahan serta dukungan motivasi yang selalu diberikan.
4. Ibu Nurul Hidayah, M.Pd. Selaku pembimbing II yang telah ikhlas dalam memberikan bimbingan, arahan, dan masukannya selama penulisan skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang luar biasa kepada penulis.
6. Kepala Sekolah MI Nurul Iman Bapak Muhammad Febri Aryono, M.Pd.I. dan MI Al Hikmah Ibu Desi Supriani, S.Pd.I., berserta Guru dan Staf TU yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
7. Sahabat Ukhti Jamilah wa Sholihah (Putri Maesaturrofiqoh, Wiwin Oktasari, Ayu Novita Putri, dan Tika Andriyani) yang setia menemani, memberikan canda tawa, dan masukan-masukan positif dalam proses penelitian dan penyusunan.
8. Rekan kelas F (Fungsional) tersayang dan seluruh keluarga besar program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2017 yang telah banyak berbagi ilmu dan pengalaman selama menempuh perkuliahan.
9. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna namun penulis berharap karya ini dapat bermanfaat bagi semua yang membaca.

Semoga Allah SWT menjadikan ini sebagai amal ibadah yang akan mendapat ganjaran disisi-Nya.

Bandar Lampung, 2021

Desky Anggina

NPM. 1711100035



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
ABSTRAK	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul	1
B. Alasan Memilih Judul	2
C. Latar Belakang Masalah	3
D. Identifikasi Masalah	8
E. Batasan Masalah.....	8
F. Rumusan Masalah	8
G. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
H. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	9
I. Sistematika Penulisan.....	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Konsep Pengembangan Model	12
B. Bahan Ajar	13
1. Pengertian Bahan Ajar	13
2. Prinsip-Prinsip Pengembangan Bahan Ajar	13
3. Jenis-Jenis Bahan Ajar	14
4. Strategi Penyampaian Bahan Ajar.....	15
5. Tujuan Pengembangan Bahan Ajar	16
C. Ensiklopedia.....	17
1. Pengertian Ensiklopedia.....	17
2. Sejarah Ensiklopedia.....	18
3. Jenis-Jenis Ensiklopedia	20
4. Tujuan dan Manfaat Ensiklopedia.....	21
5. Karakteristik Ensiklopedia	22
D. Sains Islam	22
E. Karakteristik Siswa MI/SD.....	24

1. Pengertian Karakter dan Karakteristik	24
2. Bentuk-Bentuk Karakteristik Anak Usia MI	26
3. Karakteristik Belajar Anak Usia Anak MI	27
F. Alat Indra Manusia, Fungsi, dan Pemeliharaannya.....	28
G. Kerangka Berfikir.....	37

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
B. Desain Penelitian Pengembangan.....	39
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	39
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	41
E. Subjek Uji Coba Penelitian Pengembangan.....	41
F. Instrumen Penelitian.....	42
G. Uji Coba Produk.....	42
H. Teknik Analisis Data	42

BAB IV HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian Pengembangan	48
B. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba.....	58
C. Kajian Produk Akhir	60

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	63
B. Rekomendasi	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mata.....	28
Gambar 2.2 Bagian-Bagian Mata	29
Gambar 2.3 Bagian-Bagian Telinga	31
Gambar 2.4 Indra Pembau	33
Gambar 2.5 Bagian-Bagian Hidung	33
Gambar 2.6 Bagian Perasa Lidah	34
Gambar 2.7 Bagian-Bagian Lidah	35
Gambar 2.8 Indra Peraba.....	36
Gambar 2.9 Penampakan Kulit.....	37
Gambar 2.10 Kerangka Berfikir	39
Gambar 4.1 Diagram Hasil Validasi Bahasa Oleh Ahli Bahasa	53
Gambar 4.2 Diagram Hasil Validasi Media Oleh Ahli Media	54
Gambar 4.3 Diagram Hasil Validasi Materi Oleh Ahli Materi	55
Gambar 4.4 Diagram Hasil Data Respon Pendidik.....	57



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Ahli Media	44
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Ahli Materi	44
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Respon Pendidik.....	45
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik	46
Tabel 3.5 Kriteria Skor	47
Tabel 3.6 Skala Kelayakan.....	47
Tabel 3.7 Kriteria Kelayakan	48
Tabel 4.1 Desain Ensiklopedia	50
Tabel 4.2 Hasil Pengolahan Data Ahli Bahasa	53
Tabel 4.3 Hasil Pengolahan Data Ahli Media	54
Tabel 4.4 Hasil Pengolahan Data Ahli Materi	55
Tabel 4.5 Hasil Pengolahan Data Respon Pendidik.....	56
Tabel 4.6 Hasil Pengolahan Data Uji Skala Kecil	58
Tabel 4.7 Hasil Pengolahan Data Skala Besar	58



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Nota Dinas	68
Lampiran 2 Surat Pra Penelitian	70
Lampiran 3 Surat Balasan Pra Penelitian	72
Lampiran 4 Surat Penelitian	74
Lampiran 5 Surat Balasan Penelitian.....	76
Lampiran 6 Dokumentasi Pra Penelitian	78
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian	79
Lampiran 8 Validasi Ahli Bahasa.....	85
Lampiran 9 Validasi Ahli Media	93
Lampiran 10 Validasi Ahli Materi	101
Lampiran 11 Kisi-Kisi dan Angket Respon Pendidik.....	108
Lampiran 12 Angket Respon Peserta Didik	115
Lampiran 13 Rekapitulasi Hasil Validasi Bahasa I.....	118
Lampiran 14 Rekapitulasi Hasil Validasi Bahasa II	118
Lampiran 15 Rekapitulasi Hasil Validasi Media I.....	119
Lampiran 16 Rekapitulasi Hasil Validasi Media II	119
Lampiran 17 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi I	120
Lampiran 18 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi II	120
Lampiran 19 Rekapitulasi Hasil Validasi Pendidik I	121
Lampiran 20 Rekapitulasi Hasil Validasi Pendidik II.....	121
Lampiran 21 Rekapitulasi Analisis Uji Skala Kecil	122
Lampiran 22 Rekapitulasi Analisis Uji Skala Besar	122
Lampiran 23 RPP	123
Lampiran 24 Silabus.....	126

BAB I PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Sebagai langkah awal untuk memahami judul skripsi ini, dan untuk menghindari kesalahpahaman, maka penulis merasa perlu untuk menjelaskan beberapa kata yang menjadi judul skripsi ini. Adapun judul skripsi yang dimaksudkan adalah **Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar**. Adapun uraian pengertian beberapa istilah yang terdapat dalam judul skripsi ini yaitu, sebagai berikut.

Pengembangan dalam kamus Bahasa Indonesia adalah perluasan. Pengembangan merupakan penggunaan ilmu-ilmu pengetahuan teknis dalam rangka memproduksi bahan baru atau peralatan. Produksi dan jasa ditingkatkan secara substansial untuk proses atau sistim baru, sebelum dimulainya sistim produksi komersial meningkatkan secara substansial apa yang sudah di produksi.² Pengertian mengenai pengembangan dapat peneliti simpulkan bahwa pengembangan merupakan perluasan atau pendalaman suatu materi pembelajaran sehingga menghasilkan suatu produk.

Ensiklopedia adalah sejumlah tulisan yang berisi penjelasan yang menyimpan informasi secara komprehensif dan cepat dipahami serta dimengerti mengenai keseluruhan cabang ilmu pengetahuan atau khusus dalam satu cabang ilmu pengetahuan tertentu yang tersusun dalam bagian artikel-artikel dengan satu topik bahasan pada tiap-tiap artikel yang disusun berdasarkan abjad, kategori atau volume terbitan dan pada umumnya tercetak dalam bentuk rangkaian buku yang tergantung pada jumlah bahan yang disertakan. Jadi ensiklopedia ialah suatu bacaan yang digunakan dalam mempermudah siswa untuk memahami yang berisi ringkasan dan pengertian-pengertian materi pembelajaran tematik, dan juga diperkuat oleh gambar-gambar sehingga membuat siswa minat untuk membaca ensiklopedia.³ Peneliti simpulkan ensiklopedia merupakan tulisan yang berisi tentang penjelasan berbagai macam informasi secara luas, lengkap dan mudah dipahami mengenai ilmu pengetahuan atau cabang ilmu pengetahuan tertentu dan dicetak berbentuk buku.

Sains Islam adalah sebuah upaya untuk menjadikan alquran dan as-Sunah sebagai basis konstruksi ilmu pengetahuan, sekaligus sebuah upaya untuk menjadikannya mampu melakukan integralisasi yang baik dengan sains modern yang sudah berkembang sebelumnya. Sains Islam dapat terwujud apabila terjadi adanya kesadaran normatif (*normative consciousness*) dan kesadaran historis (*historical conciousness*). Kesadaran normatif muncul karena secara eksplisit atau

² Ilmiawan Arif, "Pengembangan Buku Ajar Sejarah Berbasis Situs Sejarah Bima (Studi Kasus pada Siswa Kelas X MAN 2 Kota Bima)", *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, Vol. 2, No. 3 (November 2018), h. 102

³ Isvina Unai Zahroya, Tita Tanjung Sari, Nisfil Maghfiroh Meita, "Pengembangan Ensiklopedia Tematik Pada Kelas III Di SDN Paten II", *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 3, No. 2, (Desember 2019), h. 96.

implisit alquran dan as-Sunah menekankan pentingnya ilmu pengetahuan. Kesadaran normatif tersebut kemudian menumbuhkan kesadaran historis yang menjadikan alquran dan as-Sunah sebagai inspirasi dalam membaca realitas kehidupan. Maka tumbuhlah kesadaran bahwa petunjuk alquran tentang sains tidak akan membumi tanpa usaha sadar dari para saintis untuk membaca realitas, baik kemajuan sains yang pernah diraih oleh bangsa lain, maupun melakukan kontestualisasi ajaran dalam Al-Qur'an dan as-Sunah dalam kegiatan penelitian sains. Ajaran Al-Qur'an sarat dengan nilai-nilai ilmu yang menuntut pengikutnya untuk mengikuti berbagai fenomena alam untuk dipertimbangkan.⁴

Peneliti simpulkan sains islam merupakan ilmu untuk mengantarkan seseorang kepada pemahaman yang lebih mendalam terhadap ayat-ayat Allah, dengan memadukan potensi nalar, akal, wahyu serta dzikir dan fikir.

Bahan ajar adalah seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari pengetahuan (fakta, konsep, prinsip, prosedur), keterampilan dan sikap atau nilai Bahan ajar merupakan suatu perangkat pembelajaran baik berbentuk cetak maupun non cetak yang dibutuhkan oleh seorang pendidik untuk meningkatkan proses pembelajaran.⁵ Dapat peneliti simpulkan bahwa bahan ajar merupakan segala bentuk bahan baik berupa materi ataupun material yang digunakan untuk membantu guru dalam proses belajar mengajar.

Jadi yang penulis maksud dari judul skripsi tentang **Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar** adalah untuk melakukan pengembangan sebuah bahan ajar ensiklopedia berbasis sains islam untuk Sekolah Dasar.

B. Alasan Memilih Judul

Dalam penulisan skripsi ini penulis perlu memaparkan alasan memilih judul, adapun alasan penulis dalam memilih judul ini adalah sebagai berikut:

1. Alasan Obyektif

- a. Dewasa ini seiring berkembangnya teknologi khususnya pada bidang pendidikan namun, di sekolah pendidik masih menggunakan buku pelajaran, buku bergambar dan *mind mapping* sehingga pembelajaran kurang bervariasi yang membuat peserta didik cenderung kurang tertarik untuk belajar membaca dengan menggunakan buku paket yang setiap hari digunakan. Oleh karena itu peneliti bermaksud untuk mengembangkan

⁴ Eniwati Khaidir, Fitriah M. Suud, "Islamic Education In Developing Students Charachters At As-Shofa Islamic High School Pekanbaru Riau", *International Journal Of Islamic Educational Psychology*, Vol. 1 No. 1. (2020), h. 51.

⁵ Fauziah Azizah Amir. (2020) "Pengembangan Bahan Ajar Panca Indera Berbasis *Multiple Intelligences* Pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar". *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, Vol.3, No. 1. h. 106.

bahan ajar berbentuk cetak yakni Ensiklopedia berbasis sains islam yang dapat dijadikan referensi bahan ajar dalam proses pembelajaran.

- b. Penulis ingin bahan ajar yang dikembangkan dapat bermanfaat untuk pendidik maupun peserta didik dalam proses belajar mengajar di sekolah.
2. Alasan Subyektif
 - a. Untuk memperoleh data sebagai bahan utama penyusunan penulisan skripsi guna memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana, pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
 - b. Untuk menambah pengetahuan tentang pengembangan suatu bahan ajar.

C. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu cara yang sangat penting guna meningkatkan sumber daya manusia di Indonesia. Semakin baik pendidikan yang ada di suatu negara maka semakin baik pula sumber daya manusia yang dimiliki. Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara adekwat dalam kehidupan masyarakat.⁶

Pendidikan adalah upaya sadar dan sungguh-sungguh dalam upaya mengubah manusia kearah yang lebih baik, berkualitas, dan bermanfaat. Pendidikan dalam sudut pandang islam diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai yang terdapat di dalam masyarakat dan bangsa.⁷ Pendidikan berkaitan dengan tujuan terwujudnya keserasian hubungan antara manusia dengan Tuhan, manusia dengan manusia dan manusia dengan alam sekitarnya. Semakin tinggi keserasian hubungan tersebut, semakin dekat terwujudnya tujuan pendidikan.⁸

Pengertian pendidikan yang dirumuskan dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 yaitu:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk mengembangkan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.⁹

⁶ Oemar Hamalik. *Kurikulum Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 79.

⁷ Agus Pahrudin, Syafrimen Syafril, Ro'inatuz Z, Akbar H, Nova E Y, Zanaton H Iksan. "Development Of Islamic Value-Based Picture In Biology Learning With The ISI-ARE Model", *Tadris Journal Of Education And Teacher Training*. (2019), h. 238.

⁸ Chairul Anwar. *Multikulturalisme, Globalisasi, dan Tantangan Pendidikan ABAD Ke-21*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2019), Cet. 1, h. 66.

⁹ Republik Indonesia. Undang-Undang No 20 Tahun 2003 pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional. h.2

Berdasarkan uraian undang-undang pendidikan nasional terlihat bahwa pendidikan memiliki tujuan tidak hanya mengembangkan kognitif dan psikomotorik peserta didik, tetapi juga mengembangkan afektifnya seperti meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Keberhasilan pendidikan akan tercapai apabila adanya usaha dalam meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan di Indonesia. Mencapai suatu Pendidikan harus adaptif terhadap perubahan jaman, sehingga jika kita segera menyesuaikan diri pasti kita akan tertinggal. Karena proses pembelajaran merupakan suatu proses penyampaian informasi yang disampaikan dan diterima secara utuh.¹⁰ Pendidikan yang penting harus diambil dari pandangan hidup, jika pandangan hidup itu islam maka tujuannya adalah membentuk manusia sempurna menurut islam.¹¹ Jadi dapat dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta dalam melakukan proses belajar. Seperti yang terkandung dalam Surah Sad ayat 29 menjelaskan tentang orang – orang berilmu:

كِتَابٌ أَنْزَلْنَاهُ إِلَيْكَ مُبَارَكٌ لِيَدَّبَّرُوا آيَاتِهِ وَلِيَتَذَكَّرَ أُولُو الْأَلْبَابِ

Artinya: "Kitab (alquran) yang kami turunkan kepadamu penuh berkah agar mereka menghayati ayat – ayatnya dan agar orang – orang yang berakal sehat mendapat pelajaran". (QS. Sad: 29)¹²

Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran dalam dunia pendidikan dapat dikatakan berkualitas dikarenakan adanya faktor pendukung salah satunya dari seorang guru yang dituntut sebagai *designers* proses pembelajaran, menjadi guru yang kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan dan mengembangkan bahan ajar.

Dalam kegiatan pembelajaran, bahan ajar merupakan hal yang penting bagi guru dan siswa. Guru akan mendapat kesulitan dalam meningkatkan kualitas pembelajarannya jika tanpa disertai bahan ajar yang lengkap. Begitu pun dengan siswa, tanpa bahan ajar siswa akan mendapat kesulitan dalam belajarnya, jika guru kurang jelas dan terlalu cepat dalam menjelaskan materi pembelajarannya hal ini akan menambah kesulitan guru dalam memahami siswa. Oleh karena itu, bahan ajar merupakan hal yang sangat penting untuk dikembangkan sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.¹³

¹⁰ Mohammad Syaifuddin, "Implementasi Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SD Negeri Demangan Yogyakarta", *Jurnal Tadris Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol. 2, No. 2 (Desember 2017), h. 140.

¹¹ Dr. H. Moh. Roqib, M. Ag, "Ilmu Pendidikan Islam Pengembangan Pendidikan Integratif di sekolah, Keluarga dan Masyarakat". (Yogyakarta: LKIS Yogyakarta, 2017), h. 27.

¹² Tim Penulis Kementerian Agama RI, *Al- Fathat Al- Qur'an Terjemah*, (Tangerang: CV Al Fatih Berkah Cipta, 2018), h. 455.

¹³ Wahyu Setiawan, Veny Triyana Andika Sari, "Pengembangan Bahan Ajar Konsep Diferensial Berbasis Konflik Kognitif", *Jurnal Elemen*, Vol. 4, No. 2 (Juli 2018), h. 205

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan, informasi alat dan teks yang digunakan untuk membantu guru/ instruktur/ dosen dalam melaksanakan belajar-mengajar. Bahan yang dimaksud bisa berupa tertulis maupun bahan yang tidak tertulis. Bahan ajar juga bisa diartikan sebagai seperangkat materi pembelajaran yg disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Bahan ajar atau materi kurikulum adalah isi atau muatan kurikulum yang harus dipahami oleh siswa dalam upaya mencapai tujuan kurikulum.

Berdasarkan tujuan diatas maka diperlukan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa yang dapat membantu siswa dalam belajar serta memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, serta diperlukan bahan ajar yang menarik agar siswa lebih memahami dalam membaca dan memahami materi. Dalam hal ini, peneliti mencoba menghadirkan bahan ajar berbentuk ensiklopedia.

Ensiklopedia merupakan kumpulan tulisan yang berisi tentang penjelasan berbagai macam informasi secara luas, lengkap dan mudah dipahami mengenai ilmu pengetahuan atau khusus cabang ilmu pengetahuan tertentu yang tersusun berdasarkan abjad atau kategori dan dicetak dalam bentuk buku. Ensiklopedia yakni buku (atau serangkaian buku) yang menghimpun keterangan atau uraian tentang berbagai hal dalam bidang seni dan ilmu pengetahuan, yang disusun menurut abjad atau lingkungan ilmu. Ensiklopedia dirancang untuk menumbuhkan minat membaca pada peserta didik. Dengan desain dan warna yang menarik dilengkapi gambar pendukung. Penggunaan kertas kualitas baik, tebal dan halus dilengkapi ayat-ayat alquran dan tafsir menambah minat membaca peserta didik.

Dari beberapa uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa Ensiklopedia merupakan bahan ajar yang berisi informasi secara komprehensif dan cepat dipahami serta dimengerti mengenai keseluruhan cabang ilmu pengetahuan atau khusus dalam satu cabang ilmu pengetahuan serta dilengkapi dengan gambar atau foto yang dikemas menjadi bahan ajar yang menarik.

Ensiklopedia dewasa ini berkembang begitu cepat, salah satu dari bentuk perkembangan ensiklopedia adalah ensiklopedia Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Penggunaan ensiklopedia sudah hampir merata pada setiap bidang ilmu, seperti bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Bahasa Indonesia, dan bidang-bidang ilmu lainnya. Banyak ensiklopedia yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, salah satunya ialah ensiklopedia tentang alat idra manusia, fungsi dan pemeliharaannya. Sebagaimana yang terkandung dalam Surah An Nahl: 78.

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۚ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ.

“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, agar kamu bersyukur. (QS.An-Nahl:78).¹⁴

Pentingnya pembelajaran keislaman yang diterapkan sejak dini akan mengantarkan anak-anak kepada pemahaman yang lebih mendalam terhadap ayat-ayat Allah. Belajar itu sendiri merupakan bagian hidup manusia yang berlangsung seumur hidup dalam segala situasi dan kondisi.¹⁵

Berdasarkan pemahaman tersebut, diharapkan mereka mampu meningkatkan keimanan dan ketakwaan terhadap kekuasaan Allah sehingga penerapan atas pengetahuan tadi mendatangkan manfaat bagi alam semesta dan sekitarnya.

Sains islam merupakan ilmu pengetahuan yang penting untuk dipahami oleh setiap manusia. Dilihat dalam konteks pembelajaran, disiplin ilmu kealaman atau sains dapat digabungkan dengan nilai-nilai luhur agama, salah satunya adalah dengan mengintegrasikan dan menginterkoneksi agama dan sains pada tingkat materi pelajaran. Dalam dunia pendidikan, keberhasilan dalam mengintegrasikan Islam dan sains sejalan dengan keberhasilan dalam pembelajarannya. Keberhasilan dalam sebuah pembelajaran bergantung pada sumber belajar atau media yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran sains keislaman dirancang agar peserta didik mengenal, memahami hingga mengamalkan hasil dari apa yang mereka pelajari tentang materi berdasarkan alquran. Salah satu hal yang dapat dilakukan agar peserta didik dapat memahami dari poin-poin penting pada materi berdasarkan nilai keislaman tersebut ditambah dengan gambar yang dapat meningkatkan minat membaca maka dibuatlah ensiklopedia sains berbasis keislaman.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan dengan wali kelas IV di MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat, pendidik menyampaikan buku yang digunakan pendidik berupa buku cetak Tematik dan proyektor sekaligus pendidik memanfaatkan alam sekitar dalam menunjang proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran peserta didik juga lebih banyak mencatat yang pendidik tulis atau jelaskan didepan kelas. Pendidik masih memerlukan buku referensi lainnya terlebih

¹⁴ Tim Penulis Departemen Agama RI, *Al-Hikmah Al-Qur'an dan Terjemahanny*, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2017), h. 324

¹⁵ Muhammad Rusli, Dadang Hermawan, Ni Nyoman Supuwingsih, “Multimedia Pembelajaran yang Inovatif Prinsip Dasar dan Model Pengembangan”. (Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2017), h. 19.

sekolah berbasis islam membutuhkan buku yang tidak hanya membahas materi pelajaran umum, namun juga perlu diselipkan materi agama yang berkaitan agar meningkatkan pengetahuan dan keimanan pada peserta didik yang perlu diajarkan sejak dini.

Kurangnya bahan ajar menjadikan peserta didik kurang minat belajar dan merasa bosan dengan metode yang digunakan dikelas. Minimnya fasilitas di sekolah dan kurangnya pemanfaatan teknologi serta buku-buku penunjang dalam pembelajaran menjadikan peserta didik banyak belajar dari lingkungan.¹⁶ Berdasarkan observasi pada sekolah tersebut kurangnya bahan ajar.

Hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan wali kelas IV di MI Al Hikmah Bandar Lampung, pendidik menyampaikan permasalahan dalam proses pembelajaran sekarang ini adalah terletak pada minat belajar pada peserta didik, dimana peserta didik lebih senang bermain dibandingkan belajar. Sebelum proses pembelajaran secara Daring, banyak peserta didik mengunjungi perpustakaan namun kebanyakan mereka tidak bertahan lama untuk membaca semua isi bacaan pada buku, mereka akan tertarik jika isi buku dilengkapi dengan banyak gambar.¹⁷ Berdasarkan observasi pada sekolah tersebut terdapat banyak jenis buku-buku pembelajaran, namun masih terbatas buku ensiklopedia khususnya berbasis sains islam.

Dari hasil wawancara dan observasi di ke dua sekolah tersebut dapat diambil kesimpulan bawasanya kurangnya minat belajar peserta didik dan belum banyak tersedianya buku-buku berbasis sains islam dengan ini peneliti mengembangkan bahan ajar berupa ensiklopedia berbasis sains islam.

Sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Tahun 2008 Nomor 2 pasal 6 ayat 2 disebutkan bahwa selain buku teks pelajaran, pendidik dapat menggunakan buku panduan pendidik, buku pengayaan, dan buku referensi dalam proses pembelajaran.¹⁸ Uraian tersebut diperkuat lagi pada ayat 3 yang menyatakan bahwa untuk menambah pengetahuan dan wawasan peserta didik, pendidik dapat menganjurkan peserta didik untuk membaca buku pengayaan dan buku referensi salah satunya adalah ensiklopedia.

Belajar sains dengan sumber belajar Al-Qur'an diharapkan akan menumbuhkan penalaran iman kepada Allah sehingga terbentuk dalam pemikiran peserta didik SD atau MI tentang percaya adanya kebesaran Allah SWT. Hal ini yang mendorong peneliti perlu untuk mengembangkan ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti melakukan penelitian tentang **PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA BERBASIS SAINS ISLAM SEBAGAI**

¹⁶ Sulastrri, wawancara dengan narasumber, MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat, 18 Januari 2021.

¹⁷ Ulfi, wawancara dengan narasumber, MI Al Hikmah Bandar Lampung, 17 November 2020.

¹⁸ Depdiknas, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 2, Tahun 2008, tentang Pedoman Penilaian Buku Pengayaan Pengetahuan.*

BAHAN AJAR UNTUK SEKOLA DASAR. Pada penelitian ini, ensiklopedia yang dikembangkan adalah materi alat indra manusia, fungsi, dan pemeliharannya untuk peserta didik kelas IV MI/SD.

D. Identifikasi Masalah

Latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Terbatasnya bahan ajar berbentuk ensiklopedia yang membahas tentang sains islam.
2. Masih rendahnya pemahaman peserta didik tentang sains islam.
3. Kurang menariknya bahan ajar yang digunakan di sekolah sehingga perlu adanya inovasi.

E. Batasan Masalah

Berdasarkan indentifikasi masalah yang sudah peneliti uraikan, peneliti membatasi masalah pada pengembangan ensiklopedia berbasis sains islam sebagai berikut:

1. Ensiklopedia yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah ensiklopedia berbasis sains islam.
2. Pengujian produk yang dibuat berupa respon peserta didik tidak diuji pengaruhnya terhadap peserta didik.

F. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam judul penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kelayakan penggunaan ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar di kelas IV MI/SD?
2. Bagaimana respon pendidik dan peserta didik terhadap pengembangan ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar di kelas IV MI/SD?

G. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka peneliti menyimpulkan tujuan dan manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

- 1) Mengetahui efektifitas penggunaan ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar di kelas IV MI/SD?
- 2) Mengetahui respon pendidik dan peserta didik terhadap pengembangan ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar di kelas IV MI/SD?

2. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian sebagai berikut :

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan dalam pengembangan bahan ajar ensiklopedia berbasis sains islam, serta dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.

b. Manfaat Praktis

- 1) Bagi Peserta Didik
 - a) Siswa mendapat pengalaman belajar dan lebih mudah memahami pembelajaran yang diberikan oleh guru.
 - b) Siswa dapat menjadikan sebagai bahan ajar untuk meningkatkan pemahaman pada materi struktur dan fungsi tumbuhan di kelas IV MI/SD.
- 2) Bagi Guru
 - a) Hasil penelitian ini dapat membantu memudahkan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.
 - b) Hasil penelitian ini dapat mengembangkan kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- 3) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan perkembangan dalam proses pembelajaran materi struktur dan fungsi tumbuhan kelas IV MI/SD dengan digunakannya bahan ajar berupa ensiklopedia berbasis sains islam.
- 4) Bagi Peneliti Lain

Sebagai referensi bahan kajian dalam meneliti agar dapat mengembangkan penelitian lebih lanjut.

H. Penelitian Yang Relevan

Pada penelitian ini peneliti mengambil referensi dari untuk penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang dilakukan oleh:

1. Oleh Sri Erdawati, yang menghasilkan bahan ajar ensiklopedia ipa berbasis integrasi islam sains pada kelas IV SD/MI. Bahan ajar dari penelitian ini layak digunakan sehingga dikatakan berhasil.¹⁹
2. Oleh Isvina Unai Zahroya, Tita Tanjung Sari, dan Nisfil Maghfiroh Meita, yang menghasilkan ensiklopedia tematik untuk kelas III SDN Patean II. Pengembangan ensiklopedia ini layak digunakan dari hasil penelitian yang dilakukan sehingga layak digunakan dan dikatakan berhasil.²⁰
3. Oleh Elvi Zhafirah dan Aisiah, yang menghasilkan ensiklopedia dalam pembelajaran sejarah agar dapat menambah wawasan dan pengetahuan

¹⁹ Sri Erdawati, 2018, "Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Integrasi Islam Sains Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas IV SD Negeri 003 Enok Kecamatan Enok". *Jurnal Al-Aulia*, Vol. 4, No. 01. h. 54-55.

²⁰ Isvina Unai Zahroya, Tita Tanjung Sari, Nisfil Maghfiroh Mieta, 2019, "Pengembangan Ensiklopedia Tematik Pada Kelas III SDN Patean II". *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 3, No. 2. h. 98-101.

peserta didik. Perbedaan dari penelitian ini adalah materi yang digunakan, waktu dan tempat.²¹

4. Oleh Yeny Erawati, Raharjo, dan Utiya Azizah, yang menghasilkan kepraktisan pengembangan media ensiklopedia dengan model pembelajaran Discovery Learning dilihat dari keterlaksanaanya didalam kelas sudah sangat baik pada pertemuan satu, dua dan tiga, dan yang ketiga yaitu keefektifan media ensiklopedia yang dikembangkan dilihat dari hasil belajar berpikir kritis yang terjadi yaitu peningkatan.²²
5. Oleh Ririn Dwi Agustin, dan Mika Ambarawati, yang menghasilkan bahan ajar ensiklopedia matematika berbasis E-learning dengan hasil bahan ajar layak digunakan sehingga dapat dikatakan berhasil.²³

Berdasarkan uraian hasil penelitian yang relevan dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar Ensiklopedia layak untuk digunakan. Persamaan dalam pengembangan ini menggunakan Ensiklopedia sebagai bahan ajar, namun perbedaannya terletak pada materi yang digunakan, tingkatan jenjang sekolah yang berbeda, dan berbasis sains islam. Pengembangan yang akan peneliti lakukan adalah pengembangan Ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar untuk SD/MI. Dengan media ini diharapkan peserta didik dapat lebih semangat dalam membaca sehingga keterampilan membaca dapat meningkat.

I. Sistematika Penulisan

1. Bab I Pendahuluan meliputi penegasan judul, alasan memilih judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, kajian penelitian yang relevan, dan sistematika penulisan.
2. Bab II Kajian Pustaka meliputi konsep model pengembangan, pengertian bahan ajar, prinsip-prinsip pengembangan bahan ajar, jenis-jenis bahan ajar, strategi penyampaian bahan ajar, tujuan pengembangan bahan ajar, pengertian ensiklopedia, sejarah ensiklopedia, jenis-jenis ensiklopedia, tujuan dan manfaat ensiklopedia, karakteristik ensiklopedia, sains islam, pengertian karakter dan karakteristik, bentuk-bentuk karakteristik anak usia MI, karakteristik belajar anak usia MI, alat indra manusia, fungsi dan pemeliharaannya, dan kerangka berfikir

²¹ Elvi Zhafirah dan Aisiah, 2019, "Pengembangan Ensiklopedia Kerajaan-Kerajaan Hindu-Budha Di Nusantara Sebagai Sumber Belajar Di SMA". *Jurnal Halaqah*, Vol. 1, No. 4.

²² Yeny Erawati, Raharjo, Utiya Azizah, 2020 "Pengembangan Media Ensiklopedia Bentuk dan Fungsi Tumbuhan Melatihkan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, Vol. 4, No. 2, h. 203.

²³ Ririn Dwi Agustin, Mika Ambarawati, 2019 " Development of e-learning mathematics encyclopedia as learning tools for class vii junior high school". *International Conference Computer Science and Engineering. Journal of Physics:Conference Series*, h. 4.

3. Bab III Metodologi Penelitian meliputi tempat dan waktu penelitian pengembangan, desain penelitian pengembangan, prosedur penelitian pengembangan, spesifikasi produk yang dikembangkan, subjek uji coba penelitian pengembangan, instrument penelitian, uji coba produk, serta teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.
4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan meliputi deskripsi hasil penelitian pengembangan, deskripsi dan analisis data hasil uji coba, dan kajian produk akhir.
5. Bab V Penutup meliputi simpulan dan rekomendasi.



BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Konsep Pengembangan Model

Pengembangan dapat diartikan sebagai masalah nyata yang berkaitan dengan upaya inovatif atau penerapan teknologi sebagai penunjang terhadap kuliatas dan keefektifan pencapaian. Penelitian dan pengembangan biasa disebut dengan istilah *Research and Development (R&D)*. Penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.²⁴ Namun, penelitian dan pengembangan juga sering diartikan sebagai proses atau langkah- langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada.

Pengertian penelitian dan pengembangan merupakan proses atau metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk.²⁵ Oleh karena itu, konsep penelitian pengembangan lebih tepat diartikan sebagai upaya pengembangan yang sekaligus disertai dengan upaya validasinya.

Penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)* sebagai suatu metode penelitian pengembangan yang menghasilkan produk memiliki karakteristik atau ciri khusus yang membedakan dengan metode penelitian pengembangan yang lainnya. Karakteristik *Research and Development (R&D)* antara lain:

- a. *R&D* bertujuan untuk menghasilkan produk dalam berbagai aspek pembelajaran dan pendidikan, yang biasanya produk tersebut diarahkan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tertentu.
- b. Proses pelaksanaan *R&D* diawali dengan studi dan survey pendahuluan yang dilakukan untuk memahami segala sesuatu yang terlaksana dilapangan sesuai dengan objek pengembangan yang dapat digunakan.
- c. Proses pengembangan dilakukan secara terus menerus dalam beberapa siklus dengan melibatkan subjek penelitian dalam lapangan yang nyata tanpa mengganggu system dan program yang sudah direncanakan dan ditata sebelumnya.
- d. Pengujian validasi dilakukan untuk menguji keandalan model hasil pengembangan baik validasi internal ataupun validasi eksternal.
- e. *R&D* tidak menguji teori tertentu atau menghasilkan prinsip, dalil, atau hukum kecuali yang berkaitan dengan apa yang sedang dikembangkan.

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan desain pembelajaran (*Instructional Design*). Jenis penelitian ini mengembangkan bahan ajar secara efektif, menarik, dan efesien dalam lingkungan yang mendukung. Pada penelitian

²⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 407.

²⁵ Dian Andesta Bujuri, Masnun Baiti, "Pengembangan Bahan Ajar IPA Integratif Berbasis Pendekatan Kontekstual", *Jurnal Terampil*, Vol.5, No. 2, (Desember 2018),. h. 188.

ini peneliti mengembangkan ensiklopedia berbasis sains islam yang akan dijadikan sebagai bahan ajar.

B. Bahan Ajar

1. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar atau materi pembelajaran (*instructional materials*) adalah segala sesuatu pengetahuan, sikap maupun ketrampilan yang harus dipelajari seorang peserta didik dalam rangka mencapai kompetensi inti dan kompetensi dasar yang diharapkan dalam pendidikan. Sedangkan jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari pengetahuan (fakta, konsep, prinsip, prosedur), keterampilan, dan sikap atau nilai.

Bahan ajar merupakan suatu perangkat pembelajaran baik berbentuk cetak maupun non cetak yang dibutuhkan oleh seorang pendidik untuk meningkatkan proses pembelajaran.²⁶ Bahan ajar juga bisa diartikan sebagai seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yg akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Berangkat dari pengertian diatas, maka dapat dipetakan bahwa yang dimaksud dengan Bahan ajar adalah segala bentuk bahan baik berupa secara materi ataupun material yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis.

Perlu dibedakan antara bahan ajar dan sumber belajar, sumber belajar adalah segala sesuatu atau daya yang dapat dimanfaatkan oleh guru, segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan belajar, yang darinya diperoleh berbagai informasi, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan yang diperlukan untuk pembelajaran baik secara terpisah maupun dalam bentuk gabungan, untuk kepentingan belajar mengajar dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi tujuan pembelajaran. Sedangkan bahan ajar adalah materi yang tertuang atau segala hal yang dapat diambil manfaat dari sumber belajar.

2. Prinsip-Prinsip Pengembangan Bahan Ajar

Prinsip disini dimaksudkan adalah hal-hal yang harus dipenuhi dalam pengembangan atau penyusunan bahan ajar diantaranya yaitu:

- 1) Mulai dari yang mudah untuk memahami yang sulit, dari yang konkret untuk memahami yang abstrak. Dalam pengembangan bahan ajar perlu diperhatikan muatan yang ada dalam suatu materi, sehingga para siswa mudah dalam memahami dan mengerti materi pembelajaran yang sudah disediakan.

²⁶ Fauziah Azizah Amir. (2020) "Pengembangan Bahan Ajar Panca Indera Berbasis *Multiple Intelligences* Pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar". *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, Vol.3, No. 1. h. 106.

- 2) Mencapai tujuan ibarat naik tangga, setahap demi setahap, akhirnya akan mencapai ketinggian tertentu; pembelajaran adalah suatu proses bertahap dan berkelanjutan. Bahan ajar yang ada dikemas sedemikian mungkin untuk dapat mencapai tujuan dari pembelajaran.
- 3) Umpan balik positif akan memberikan penguatan terhadap pemahaman siswa. Dalam bahan ajar diberikan latihan-latihan yang perlu dikerjakan siswa, dan hasilnya diberi umpan balik secara positif oleh guru.
- 4) Motivasi belajar yang tinggi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan belajar. Diantara cara yang bisa dilakukan, bahan ajar memberi banyak contoh, menjelaskan tujuan dan manfaat materi.
- 5) Mengetahui hasil yang telah dicapai akan mendorong siswa untuk terus mencapai tujuan. Bahan ajar disini dijadikan salah satu alat evaluasi dalam mengetahui perkembangan siswa dalam proses pembelajaran.

3. Jenis-Jenis Bahan Ajar

Ada beberapa jenis bahan ajar jika dilihat dari bagaimana bahan ajar itu dikemas dan disajikan kepada peserta didik dalam proses pembelajaran, setidaknya ada lima kategori yaitu:

- 1) Cetak : Handout, Buku, modul, LKS, brosur, leaflet, foto, gambar, model, maket.²⁷ Bahan ajar cetak mempermudah siswa dalam mempelajarinya selain siswa dapat mempelajari disekolah siswa juga dapat mempelajari dirumah, melihat ketersediaan bahan yang sangat mudah diperoleh.
- 2) Dengar :Kaset, radio, piringan hitam, compact disc. Bahan ajar yang satu ini sering kita menyebutnya dengan media *audio* atau suara yang dihantarkan oleh gelombang udara yang dapat didengar oleh telinga manusia, manfaat dari media audio disini akan meningkatkan daya ingat siswa dalam memahami materi pembelajaran.
- 3) Pandang (visual) seperti foto, gambar atau maket, media ini hanya bisa dilihat dan memberikan pemahaman kepada siswa jika dalam pembelajaran ada materi yang berkaitan dengan objek yang berukuran besar atau sulit bagi siswa untuk melihat secara langsung.²⁸
- 4) Pandang Dengar : VCD, film, media *audiovisual* mempunyai keunggulan-keunggulan dibandingkan dengan media-media pembelajaran yang ada, media *audiovisual* dapat meningkatkan *retensi* ingatan, meningkatkan transfer ilmu dalam pembelajaran.
- 5) Multimedia Interaktif :Pembelajaran berbasis komputer, Web, bahan ajar ini mempermudah siswa atau peserta didik yang mempunyai kendala mengenai jarak, maka siswa dapat mengakses materi yang tersedia melalui

²⁷ Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, Aditin Putra, "Median Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya". (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019), h. 16.

²⁸ Muhammad Taufik, Novia, Zerri Rahmah Hakim, Damanhuri, (2019). "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Handout Pada Mata Pelajaran IPS III Di SDN Ciwaktu". *Indonesian Journal of Basic Education*, Vol. 2, No. 1. h. 6.

internet dengan mudah, media ini disebut juga dengan media yang berbasis *online/daring* (dalam jaringan).

4. Strategi Penyampaian Bahan Ajar

Secara garis besarnya, dalam memanfaatkan bahan ajar terdapat dua strategi.

- 1) Strategi penyampaian bahan ajar oleh Guru
 - a. Strategi urutan penyampaian simultan yaitu jika guru harus menyampaikan materi pembelajaran lebih daripada satu, maka menurut strategi urutan penyampaian simultan, materi secara keseluruhan disajikan secara serentak, baru kemudian diperdalam satu demi satu (Metode global).
 - b. Strategi urutan penyampaian suksesif, jika guru harus menyampaikan materi pembelajaran lebih daripada satu, maka menurut strategi urutan penyampaian suksesif, sebuah materi satu demi satu disajikan secara mendalam baru kemudian secara berurutan menyajikan materi berikutnya secara mendalam pula.
 - c. Strategi penyampaian fakta, jika guru harus menyajikan materi pembelajaran termasuk jenis fakta (nama-nama benda, nama tempat, peristiwa sejarah, nama orang, nama lambang atau simbol).
 - d. Strategi penyampaian konsep, materi pembelajaran jenis konsep adalah materi berupa definisi atau pengertian.
 Tujuan mempelajari konsep adalah agar siswa paham, dapat menunjukkan ciri-ciri, unsur, membedakan, membandingkan, menggeneralisasi. Langkah-langkah mengajarkan konsep: Pertama sajikan konsep, kedua berikan bantuan (berupa inti isi, ciri-ciri pokok, contoh dan bukan contoh), ketiga berikan latihan (*Exercise*) misalnya berupa tugas untuk mencari contoh lain, keempat berikan umpan balik, dan kelima berikan tes;
 - e. Strategi penyampaian materi pembelajaran prinsip, termasuk materi pembelajaran jenis prinsip adalah dalil, rumus, hukum (*law*), ayat-ayat Alqur'an.
 - f. Strategi penyampaian prosedur, tujuan mempelajari prosedur adalah agar siswa dapat melakukan atau mempraktekkan prosedur tersebut, bukan sekedar faham atau hafal. Termasuk materi pembelajaran jenis prosedur adalah langkah-langkah mengerjakan suatu tugas secara urut.
- 2) Strategi mempelajari bahan ajar oleh siswa
 - a. *Menghafal (verbal parafrase)*. Ada dua jenis menghafal, yaitu menghafal verbal (*remember verbatim*) dan menghafal parafrase (*remember paraphrase*). Menghafal verbal adalah menghafal persis seperti apa adanya. Terdapat materi pembelajaran yang memang harus dihafal persis seperti apa adanya, misalnya nama orang,

nama tempat, nama zat, lambang, peristiwa sejarah, nama-nama bagian atau komponen suatu benda, dalil-dalil dalam Alquran atau hadits-hadits nabi. Sebaliknya ada juga materi pembelajaran yang tidak harus dihafal persis seperti apa adanya tetapi dapat diungkapkan dengan bahasa atau kalimat sendiri (hafal parafrase). Yang penting siswa paham atau mengerti, misalnya paham inti akhlakul karimah, akhlakul mahmudah dan bukti akan kekuasaan Allah.

- b. *Menggunakan atau mengaplikasikan (use)*. Materi pembelajaran setelah dihafal atau dipahami kemudian digunakan atau diaplikasikan. Jadi dalam proses pembelajaran siswa perlu memiliki kemampuan untuk menggunakan, menerapkan atau mengaplikasikan materi yang telah dipelajari. Penggunaan fakta atau data adalah untuk dijadikan bukti dalam rangka pengambilan keputusan. Penggunaan materi konsep adalah untuk menyusun proposisi, dalil, atau rumus. Selain itu, penguasaan atas suatu konsep digunakan untuk menggeneralisasi dan membedakan. Penerapan atau penggunaan prinsip adalah untuk memecahkan masalah pada kasus-kasus lain. Penggunaan materi prosedur adalah untuk dikerjakan atau dipraktekkan. Penggunaan materi sikap adalah berperilaku sesuai nilai atau sikap yang telah dipelajari. Misalnya, siswa selalau menjaga hubungan yang baik sesama teman sekelasnya dan saling membantu setelah mendapatkan pelajaran tentang Akhlakul karimah.
- c. *Menemukan*. Yang dimaksudkan penemuan (*finding*) di sini adalah menemukan cara memecahkan masalah-masalah baru dengan menggunakan fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang telah dipelajari. Menemukan merupakan hasil tingkat belajar tingkat tinggi.
- d. *Memilih* di sini menyangkut aspek afektif atau sikap. Yang dimaksudkan dengan memilih di sini adalah memilih untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu. Misalnya memilih membaca novel dari pada membaca tulisan ilmiah. Memilih menaati peraturan lalu lintas tetapi terlambat masuk sekolah atau memilih melanggar tetapi tidak terlambat.

5. Tujuan Pengembangan Bahan Ajar

1. Menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan tujuan kebutuhan siswa, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan setting atau lingkungan sosial siswa.

2. Membantu siswa dalam memperoleh alternatif bahan ajar di samping makalah-makalah teks yang terkadang sulit diperoleh.
3. Memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, sekaligus sebagai pedoman dalam mengarahkan aktivitasnya dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu:
 - a) Dengan menggunakan media pembelajaran pesan yang akan dikomunikasikan menjadi jelas dan dapat dipahami
 - b) Digunakan untuk mengatasi keterbatasan indra, ruang dan waktu
 - c) Dapat meningkatkan motivasi siswa dalam kegiatan belajar
 - d) Memungkinkan interaksi langsung antara murid dengan lingkungan dan realita belajar.
 - e) Dapat memberikan rangsangan dan pengalaman belajar yang sama dan membangkitkan persepsi yang sama pula walau ada perbedaan pada setiap individu siswa.
4. Sebagai alat ukur atau evaluasi dalam suatu proses pembelajaran, sehingga kemampuan dan pemahaman siswa dapat diketahui. Bahan ajar disini juga dapat dijadikan sebagai pengukuran bagi peserta didik dalam proses pembelajaran, engan cara mengidentifikasi pemahaman siswa dari latihan-latihan yang ada di bahan ajar.

C. Ensiklopedia

1. Pengertian Ensiklopedia

Ensiklopedia berasal dari bahasa Yunani, *enkyklios paideia* yang berarti sebuah lingkaran atau pengajaran secara lengkap. Dalam Bahasa Indonesia ensiklopedia mengandung arti buku atau serangkaian buku yang menghimpun keterangan atau uraian tentang berbagai hal dalam bidang seni dan ilmu pengetahuan yang disusun menurut abjad atau menurut lingkungan ilmu. Ensiklopedia disusun dengan urutan abjad untuk memudahkan pembaca untuk menemukan informasi, ensiklopedia juga berisi informasi yang disertai dengan gambar.²⁹

Seringkali ensiklopedia di campurbaurkan dengan kamus dan ensiklopedia-ensiklopedia awal memang berkembang dari kamus. Perbedaan utama antara kamus dan ensiklopedia ialah bahwa sebuah kamus hanya memberikan definisi setiap entri yang dilihat dari sudut pandang linguistik atau hanya memberikan kata-kata sinonim, sedangkan sebuah ensiklopedia memberikan penjelasan secara lebih mendalam dari yang kita cari. Sebuah ensiklopedia mencoba menjelaskan setiap artikel sebagai sebuah fenomena atau lebih singkat, kamus adalah daftar kata-kata yang dijelaskan dengan kata-kata lainnya sedangkan sebuah ensiklopedia adalah sebuah daftar hal-hal yang kadang kala dilengkapi dengan gambar untuk lebih menjelaskan.

²⁹ Elfrieda Nurutsany, Saifullah Hidayat, dan Nur Hayati, "Developing Islamic-Based Botanical Encyclopedia as a learning Resource", (*Jurnal Tadris Biologi*, Vol. 11, No. 2, 2020), h. 152

Berdasarkan dari beberapa gagasan di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa ensiklopedia merupakan kumpulan tulisan yang berisi tentang penjelasan berbagai macam informasi baik tentang kumpulan ilmu pengetahuan atau khusus tentang suatu ilmu pengetahuan tertentu yang disajikan secara luas, lengkap, dan tersusun berdasarkan abjad atau kategori tertentu.

Ensiklopedia merupakan buku referensi yang selain digunakan di dalam kelas juga dapat digunakan peserta didik di luar jam sekolah. Sehingga penggunaan ensiklopedia ini penting sebagai salah satu bahan penunjang belajar peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang sangat banyak dengan keterbatasan waktu saat pembelajaran di kelas. Namun kenyataan yang ditemukan di lapangan, keberadaan ensiklopedia yang mengintegrasikan Islam dan sains masih jarang dilakukan. Padahal sumber belajar juga dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

2. Sejarah Ensiklopedia

1. Ensiklopedia pada Masa Klasik Antik di Eropa

Kata ensiklopedia berasal dari bahasa Yunani, terutama bahasa Yunani Kuno. Walaupun begitu, ensiklopedia tertua bukanlah berasal dari Yunani tetapi dari Kekaisaran Romawi yang ditulis oleh Marcus Porcius Cato dan hidup pada abad ke-3 samapai 2 sebelum Masehi.

Bentuk ensiklopedia yang masih ada sampai sekarang dan tertua ditulis oleh Caius Plinius Secundus pada abad pertama Masehi. Ensiklopedia Plinius ini terdiri dari 38 jilid.

2. Sejarah Ensiklopedia di Dunia Modern

Pada era modern kata ensiklopedia secara pertama kali dipakai oleh Paul Scalich, seorang penulis Jerman pada tahun 1559. Lalu filsuf Inggris Francis Bacon pada awal abad ke-17 memakai kata ini pada arti modern. Tetapi makna kata ensiklopedia baru dipakai dalam artinya seperti hari ini setelah Denis Diderot, seorang penulis dan filsuf Prancis juga memakai kata ini untuk memberi nama proyek yang sedang dikerjanya. Proyeknya yang juga dikatakan proyek abad ke-18 ini berlangsung selama 30 tahun, dari tahun 1750-1780. Tujuan proyeknya ini untuk menulis secara sistematis semua pengetahuan yang diketahui oleh umat manusia. Dalam bahasa Prancis ensiklopedia Diderot ini disebutnya *encyclopédie ou dictionnaire raisonnée des sciences, des arts et des métiers*. Artinya dalam bahasa Indonesia ialah ensiklopedia atau kamus beranotasi tentang ilmu pengetahuan, seni dan pekerjaan.

3. Sejarah Ensiklopedia di Indonesia

a. Era Klasik

Ensiklopedia tertua di Indonesia berasal dari pulau Jawa dari budaya Jawa-Hindu dan ditulis dalam bahasa Jawa Kuna. Ensiklopedia ini disebut Cantaka Parwa dan berisi segala macam ilmu pengetahuan dan

cerita-cerita mitologi dan wiracarita. Kemungkinan besar kitab Cantaka Parwa ini ditulis pada abad ke-9 Masehi. Selain Cantaka Parwa, kitab Canda Kirana yang kurang lebih berasal dari masa yang sama pula pantas disebut pula. Tetapi Canda Kirana sebenarnya lebih menampakkan ciri-ciri khas kamus daripada ensiklopedia.

Lalu pada masa pasca-Hindu atau masa Islam Jawa, antara abad ke-16 sampai abad ke-18, muncul karya-karya sastra yang sebenarnya bukan dimaksudkan sebagai ensiklopedia, tetapi bersifat ensiklopedis. Kitab-kitab yang dimaksud ini adalah Serat Centhini dan Serat Cabolang. Kitab-kitab ini berisikan cerita siswa yang mengembara dan belajar di mana-mana. Di setiap tempat di mana ia singgah, di situ ia belajar hal baru. Kitab-kitab ini yang tidak jarang tebalnya berjilid-jilid, pada mulanya memang diperkirakan memang kumpulan karya-karya mengenai segala macam ilmu pengetahuan yang dirangkai menjadi satu. Kemudian pada pertengahan abad ke-19, sang pujangga Surakarta; Ranggawarsita menulis sebuah karya sastra yang disebutnya Pustaka Raja Purwa ("Kitab Raja Kuna").

Kitabnya ini yang sangat digemari oleh khalayak ramai kala itu, memuat segala macam cerita tentang sejarah raja-raja kuna dan lain hal. Cerita-cerita ditulis secara kronologis oleh Ranga Warsita. Bahkan setelah Ranga Warsita tidak melanjutkan kitab ini, kitab ini dilanjutkan oleh para penggemarnya. Pada tahun 1898, sebuah karya bersifat ensiklopedis ditulis di Surakarta oleh Ki Padmasusastra (Wira Pustaka). Kitab ini oleh Padmasusastra dinamainya Bauwarna. Karyanya ini sudah bersifat modern, karena semua bahan-bahan yang dibahas dan dimuat dalam bukunya disusun menurut abjad. Saat ini naskah tersebut tersimpan di Museum Radyapustaka Surakarta.

b. Era Kontemporer

Orang-orang Indonesia yang mengecap pendidikan kolonial Belanda, mulai akhir abad ke 19 dan awal ke 20 mulai tertarik dengan ide-ide dan gaya pemikiran Dunia Barat. Lalu muncullah karya-karya yang bersifat ensiklopedia dalam bahasa Indonesia. Tetapi ensiklopedia lengkap dalam bahasa Indonesia baru muncul pada tahun 1953, setelah Indonesia merdeka, yaitu Ensiklopedia Indonesia. Pada era pasca Kemerdekaan Indonesia, ensiklopedia yang terkenal antara lain adalah Ensiklopedia Indonesia. Selain itu ada pula Ensiklopedi Nasional Indonesia yang terdiri dari 18 jilid. Lalu pada dasawarsa terakhir abad ke-20 muncul pula ensiklopedia yang berasaskan agama Islam dan disebut Ensiklopedia Islam Indonesia. Salah seorang penyusun ensiklopedia terakhir ini adalah Nurcholish Madjid. Lalu ada pula ensiklopedia berdasarkan ajaran Katolik berjudul Ensiklopedia Gereja

yang disusun oleh Adolf Heuken. Selain itu ada pula beberapa ensiklopedia-ensiklopedia kecil yang tidak terlalu penting dan merupakan terjemahan dari bahasa-bahasa asing. Biasanya ensiklopedia-ensiklopedia ini merupakan ensiklopedia-ensiklopedia remaja atau anak-anak.

c. **Ensiklopedia Pada Masa Depan**

Dengan munculnya revolusi informasi digital, maka muncullah pula ensiklopedia dalam bentuk perangkat lunak di mana setiap entri atau lemma bisa dicari dengan mudah. Sebuah contoh ialah Encarta, ensiklopedia keluaran Microsoft. Pada tahun 2001 muncul sebuah ensiklopedia populer di internet yaitu Wikipedia. Wikipedia berusaha menulis sebuah ensiklopedia yang terlengkap dalam semua bahasa di dunia dan menyajikannya secara bebas di dunia maya. Ensiklopedia online ini tersaji dalam banyak bahasa, antara lain bahasa Indonesia.

3. Jenis-Jenis Ensiklopedia

Ensiklopedia dibagi atas beberapa jenis yaitu: Ensiklopedia umum/nasional, ensiklopedia khusus atau ensiklopedia subyek dan ensiklopedia internasional/ universal.

1. **Ensiklopedia Umum / Nasional**

Ensiklopedia umum atau nasional adalah ensiklopedia yang berisi informasi dasar tentang hal-hal, abstraksi, konsep atau kejadian-kejadian umum. Tidak ada batasan khusus dalam cakupannya. Ensiklopedia seperti ini kebanyakan diterbitkan untuk digunakan didalam suatu negara, karena itu sering pada judulnya menyebutkan kata nasional atau nama suatu negara tertentu. Isinya menenkankan informasi mengenai negara bersangkutan, meskipun memuat juga informasi penting dari negara lain. Contoh: ENSIKLOPEDIA INDONESIA. Jakarta: Ichtiar Baru- Van Hoeve, 1986.

2. **Ensiklopedia Khusus atau Ensiklopedia Subyek**

Ensiklopedia khusus atau ensiklopedia subyek adalah ensiklopedia yang membatasi cakupan isinya pada masalah atau mengenai subyek tertentu. Contoh: Effendi, Samsuri. ENSIKLOPEDIA TUMBUH-TUMBUHAN BERKHASIAT OBAT YANG ADA DI BUMI NUSANTARA. Surabaya: Karya Anda, 1982.

3. **Ensiklopedia Internasional**

Ensiklopedia internasional adalah ensiklopedia yang memuat semua informasi (sedapat mungkin) di dunia, tanpa memberi penekanan pada informasi yang berasal dari suatu negara atau sekelompok negara tertentu. Ensiklopedia seperti ini yang benar-benar tidak biasa dalam memuat informasi, boleh dikatakan tidak ada. Kebanyakan memang memberi penekanan tertentu pada negara tertentu, terutama pada negara tempat terbit ensiklopedia itu. Contoh: ENCYCLOPEDIA AMERICANA INTERNATIONAL EDITION.

New York, Chicago: American Comporation, 30 volume, indeks pada volume terakhir. 4. Ensiklopedia Online

4. Tujuan dan Manfaat Ensiklopedia

a. Tujuan Ensiklopedia

Ensiklopedia diciptakan memiliki tujuan tertentu, pada dasarnya ensiklopedia memiliki 3 tujuan secara umum, yaitu:

1. Source of Answer to Fact Question

Bahwa ensiklopedia dapat berperan sebagai sumber jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang memerlukan fakta dan kenyataan serta data-data. Ensiklopedia disusun untuk menyajikan materi-materi yang berdasarkan pengetahuan ataupun kejadian dan sesuatu hal yang benar-benar ada, bukan karangan semata. Sehingga pengguna yang menggunakan ensiklopedia hanya akan mendapat jawaban yang akurat karena materi yang didapat berdasarkan pengetahuan dan fakta .

2. Source of Background Service

Ensiklopedia sebagai sumber informasi yang memuat topik dan pengetahuan dasar yang ada hubungannya dengan suatu subyek dan berguna untuk penelusuran lebih lanjut. Bisa dikatakan bahwa ensiklopedia pada dasarnya membahas berbagai macam hal dan fenomena yang dijadikan sebagai subyek bahasan untuk disajikan dalam bentuk cetakan.

3. Direction Service

Merupakan layanan pengarahan terhadap bahan-bahan lebih lanjut untuk para pembaca terhadap topik-topik yang dibahas. Setiap akhir pembahasan suatu subyek, pada ensiklopedia selalu dicantumkan referensi mengenai bahasan materi yang sudah disajikan. Referensi ini bukan hanya sumber materi yang digunakan dalam pembahasan, namun juga sumber referensi lain yang berhubungan dengan materi yang sedang dibahas.

b. Manfaat Ensiklopedia

1. Sebagai sarana untuk mencari informasi dasar mengenai berbagai masalah.
2. Sebagai sarana utama dalam langkah awal untuk melakukan sesuatu kajian mengenai suatu subyek.
3. Sebagai sarana untuk mengetahui kebenaran suatu informasi.

5. Karakteristik Ensiklopedia

Untuk menghasilkan ensiklopedia yang baik, maka hendaknya memuat karakteristik pembuatan ensiklopedia itu sendiri, dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Tema disusun secara alfabetis atau mengikuti suatu sistem tertentu yang logis secara keilmuan.

2. Penjelasan tema disertai dengan gambar-gambar yang menarik, relevan, dan informatif dengan tema yang dibahas.
3. Tema memiliki tingkat kekomplitan yang tinggi atau sangat lengkap.
4. Setiap tema dibahas secara komprehensif.
5. Seluruh tema yang disajikan konsisten dengan bidang bahasan ensiklopedia tersebut, dan
6. Ensiklopedia dilengkapi dengan glosarium, indeks, dan daftar pustaka.

Puskurbuk dalam Irawati menyebutkan bahwa komponen penilaian ensiklopedia meliputi beberapa aspek, yaitu sebagai berikut:

1. Aspek kelayakan isi/materi
2. Aspek kebahasaan/keterbacaan
3. Aspek kelayakan penyajian
4. Aspek keterlaksanaan. dan
5. Aspek Kegrafikan.

D. Sains Islam

Bagi umat islam firman Allah yang tercantum dalam alquran merupakan dasar ilmu pengetahuan dan sains. Pada saat terjadi perbedaan antara sains dan firman Allah, maka firman Tuhanlah yang benar, dengan kemungkinan sains masih akan mengalami perbaikan lagi dengan teori dan bukti-bukti baru. Pendekatannya bisa saja secara deduktif dengan menginterpretasikan ayat-ayat alquran terhadap fenomena alam, atau secara induktif dengan melakukan penelitian empiris mengembangkan teori untuk kemudian melihat kesesuaiannya dengan ayat-ayat alquran. alquran sebagai rujukan utama umat islam baik dalam bidang Aqidah, Ibadah, Syari'at maupun ilmu pengetahuan lainnya, menduduki posisi yang mutlak dalam artian segala amal perbuatan manusia khususnya umat islam harus bersesuaian dengan tuntutan dan semangat alquran.³⁰

Sains islam merupakan ilmu pengetahuan dengan penjabaran mengenai pandangan islam yang tercantum dalam ayat alquran berkenaan dengan ilmu alam. Allah membeikan petunjuk dalam alquran yang mencakup kajian ilmu pengetahuan yang dapat dibuktikan secara ilmiah ilmu-ilmu Tuhan menyebar keseluruh langit dan bumi. Bahkan langit dan bumi itu sendiri adalah realitas pengetahuan Tuhan. Hal tersebut yang kemudian dipelajari oleh manusia dalam bentuk sains dan teknologi.³¹

Alquran banyak memberikan petunjuk-petunjuk kekuasaan Allah Swt salah satunya melalui apa yang ada di alam semesta ini. Keunikan dan kebermanfaatn

³⁰ M. Anugrah Arifin, *Islam dan Sains Paradigma Integrasi*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), h.

benda-benda langit serta fenomena-fenomena alam yang banyak terjadi di alam ini tidak luput karena kekuasaan-Nya yang berkuasa atas dunia dan segala isinya. Oleh karena itu banyak ayat-ayat didalam alquran yang memerintahkan manusia untuk mencari tahu petunjuk-petunjuk tersebut.³² Jadi pada dasarnya sains (ilmu) adalah pengetahuan yang logis dan memiliki bukti empiris.

Alam semesta ciptaan Allah di ukur sesuai dengan takaran yang tepat dan telah ditetapkan Allah kepadanya. Pengetahuan islam memandang setiap obyek pengetahuan sebagai penyempurna tujuan yang di kehendaki Allah. Alam semesta adalah sebuah keutuhan yang integral karena merupakan karya pencipta tunggal yang aturan dan desain-Nya telah memasuki setiap bagian alam semesta.

Pembahasan sekitar hubungan islam dan ilmu, ada dua tinjauan yang dapat dipergunakan, yakni tinjauan konseptual dan tinjauan historis. Pertama, secara konseptual status ilmu sangat berkaitan dengan pandangan islam terhadap ilmu. Pandangan ini merupakan interpretasi dari para intelektual muslim yang mengambil referensi dari alquran dan hadis. Sebenarnya lingkup pembahasan pandangan islam tentang ilmu cukup luas, namun disini perhatian lebih difokuskan pada dua hal mendasar dalam persoalan ilmu, yakni sekitar makna dan hakikat ilmu serta sumber-sumber ilmu dalam islam. Kedua, secara historis status ilmu di dunia muslim dapat dilihat pada dua fase penting, fase kejayaan peradaban islam dan era peradaban modern. Pada masa kejayaan islam, supremasi ilmu dimiliki oleh umat islam dan menjadi bagian yang menandai kecemerlangan peradaban dunia muslim. Peradaban islam memiliki perhatian yang sangat besar terhadap perkembangan ilmu. Dalam pembahasan mengenai status ilmu pada masa kejayaan islam, beberapa persoalan diangkat, yaitu sekitar makna kejayaan peradaban islam itu sendiri serta faktor-faktor yang memungkinkan itu dapat terjadi, posisi ilmu pada kejayaan tersebut dan proses transmisi ilmu dari dunia islam ke barat. Adapun pada era peradaban moderen, tahapan ini merupakan fase kemunduran islam yang ditandai dengan krisis ilmu dan stagnasi ilmu-ilmu islam. Perhatian umat lebih ditunjukkan kepada ilmu-ilmu agama dalam artian sempit, sedangkan ilmu-ilmu umum termarginalkan. Selain itu, dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum telah menjadi fakta yang berlaku umum di dunia muslim.

Semua cabang pengetahuan terkait erat melalui sumbu vertikal yang berjalan melalui seluruh skema epistemologis didasarkan pada konsep pengetahuan Alquran. Oleh karena itu, secara konseptual bermasalah untuk menggunakan istilah alami Aristotelian filsafat sebagai setara untuk cabang-cabang ilmu yang ditangani dengan studi tentang alam dalam peradaban Islam. Istilah ini mungkin benarcara menggambarkan tradisi ilmiah Yunani dan Romawi, tetapi penggunaannya di sini diterapkan pada skema konseptual yang sangat berbeda. Meski jumlahnya besar data ilmiah dari tradisi Yunani datang ke Arab, transfer ini tidak disertai dengan

³² Anisa Nur Afida, Yuberti, and Mukarramah Mustari, "Matahari Dalam Perspektif Sains dan Al-Qur'an", *Indonesian Journal of Science and Mathematics education*, 02 (2019), 27-35

penggabungan epistemologi Yunani dari dimana istilah filsafat alami awalnya muncul. Istilah filsafat alam, sering digunakan secara bergantian dengan fisika, muncul dari dalam klasifikasi pengetahuan Aristotelian ke tiga kategori besar: metafisika, matematika, dan fisika. Metafisika berurusan dengan hal-hal yang tidak berubah seperti Tuhan dan zat spiritual; studi matematika abstraksi tidak berubah bukan Tuhan atau spiritual zat; dan studi fisika hal-hal yang berubah di dunia alami, termasuk tubuh bernyawa dan tidak hidup.

Integrasi agama dan sains dapat memungkinkan siswa untuk berfikir logis atau berpikir berdasarkan akal, hal ini juga dilakukan sebagai salah satu upaya ilmu penunjang agama dalam pendidikan.³³ Pengembangan sains dalam sejarah islam sejalan dengan perintah alquran untuk mengamati alam dengan akal. Perintah penggunaan akal sebagai dasar kerasionalan ilmu pengetahuan dalam islam yang merupakan sederet penjabaran mengenai pandangan islam yang tercantum dalam ayat-ayat suci alquran dan berkenaan dengan ilmu pengetahuan.

E. Karakteristik Siswa MI/SD

1. Pengertian Karakter dan Karakteristik

Secara etimologis, kata karakter (Inggris: *character*) berasal dari bahasa Yunani (*Greek*), yaitu *charasseinyang* berarti “*to engrave*” yang berarti mengukir, melukis, memahatkan, atau menggoreskan. Dalam *Kamus Bahasa Indonesia* kata “karakter” diartikan dengan tabiat, sifat-sifat kejiwaan, akhlak atau budi pekerti yang membedakan seseorang dengan yang lain, dan watak. Orang berkarakter berarti orang yang berkepribadian, berperilaku, bersifat, bertabiat, atau berwatak.

Secara terminology (istilah), Thomas Lickona (dikutip oleh Darmiyati Zuchdi, 2011) mengemukakan bahwa karakter mulia (*good character*) meliputi pengetahuan tentang kebaikan (*moral knowing*), lalu menimbulkan komitmen (niat) terhadap kebaikan (*moral feeling*), dan akhirnya benar-benar melakukan kebaikan (*moral behavior*). Dengan kata lain, karakter mengacu kepada serangkaian pengetahuan (*cognitives*), sikap (*attitudes*), dan motivasi (*motivations*), serta perilaku (*behaviors*) dan keterampilan (*skills*). Karakter anak didik adalah watak, kejiwaan dan sifat-sifat khas yang dibawa semenjak lahir sebagai identitas diri yang membedakan dirinya dengan orang lain. Masing-masing anak memiliki karakter yang berbeda, bahkan anak kembar sekalipun akan berbeda karakternya. Karakter seseorang akan terlihat dari cara dia bertutur kata, bersikap, dan berperilaku. Semua aktivitas yang tampak secara kasat mata merupakan perwujudan dari watak, jiwa dan sifat anak didik. Karakter adalah watak, pengetahuan, pemahaman sekaligus pengalaman akan suatu perbuatan yang sesuai dengan kaidah moral yang dilakukan dalam

³³ Eka Yulida Fitriani, Fidia Febriana, (2020), “Analysis of Religious Characters and Logical Thinking Skills After Using Solar System Teaching Material Integrated with Islamic Science”. *Journal of Innovation In Educational and Cultural Research*. Vol. 1, No. 2. h. 70.

keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara yang kemudian diaktualisasikan dalam perilaku keseharian yang telah menetap atau dilakukan secara berulang-ulang serta disertai aspek perasaan dan keinginan untuk berbuat kebaikan.³⁴

Dari pengertian di atas dapat dipahami bahwa karakter identik dengan akhlak, sehingga karakter merupakan nilai-nilai perilaku manusia yang universal yang meliputi seluruh aktivitas manusia, baik dalam hubungannya dengan Tuhan, diri sendiri, sesama manusia, maupun dengan lingkungan yang terwujud dalam perilaku, sikap, perasaan, perkataan, dan perbuatan berdasarkan norma-norma agama, hukum, tata krama, budaya, dan adat istiadat. Anak mempunyai cara untuk dapat beradaptasi dan menginterpretasikan sesuatu dengan lingkungannya.³⁵

Sedangkan karakteristik diambil dari bahasa Inggris yakni *characteristic*, yang artinya mengandung sifat khas. Ia mengungkapkan sifat-sifat yang khas dari sesuatu. Dalam kamus lengkap psikologi karya Chaplin, dijelaskan bahwa karakteristik merupakan sinonim dari kata karakter, watak, dan sifat yang memiliki pengertian di antaranya:

- 1) Suatu kualitas atau sifat yang tetap terus-menerus dan kekal yang dapat dijadikan ciri untuk mengidentifikasi seorang pribadi, suatu objek, suatu kejadian.
- 2) Intergrasi atau sintese dari sifat-sifat individual dalam bentuk suatu untas atau kesatuan.
- 3) Kepribadian seseorang, dipertimbangkan dari titik pandangan etis atau moral.

Jadi di antara pengertian-pengertian di atas sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Chaplin, dapat disimpulkan bahwa karakteristik itu adalah suatu sifat yang khas, yang melekat pada seseorang atau suatu objek.

2. Bentuk-Bentuk Karakteristik Anak Usia MI

Piaget memandang, bahwa anak memainkan peran aktif dalam menyusun pengetahuan dan pemahamannya mengenai realitas. Anak yang lebih berperan aktif dalam menginterpretasikan informasi yang diperoleh melalui pengalaman. Piaget percaya bahwa pemikiran anak-anak berkembang berdasarkan priode-priode yang terus bertambah kompleks. Menurut tahapan piaget, setiap individu akan melalui serangkaian perubahan kualitatif. Perubahan ini terjadi karena tekanan biologis untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan serta adanya pengorganisasian struktur berfikir. Perkembangan kognisi atau intelektual anak berjalan secara bertahap dan berkelanjutan seiring bertambahnya umur.

³⁴ Yulia Siska, "Pembelajaran IPS Di SD/MI", (Yogyakarta: Penerbit Garudhawaca, 2018), h. 259.

³⁵ Riri Zulvira, Zeviyarni, Irdamurni, (2021) " Karakteristik Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 5, No. 1. h. 1849

Walaupun dalam perkembangan kognisi pada usia-usia tertentu memiliki pola umum, tetap ada peluang bahwa sebagian anak menunjukkan perkembangan lebih awal dari pola umum tersebut. Rata-rata umumnya perkembangan kognisi anak usia MI berkisar antara 6-13 tahun mulai dari kelas satu sampai kelas enam. Adapun karakteristik dan kebutuhan peserta didik sebagai berikut:

1. Senang bermain.

Karakteristik ini menuntut guru SD/MI untuk melaksanakan kegiatan pendidikan yang bermuatan permainan lebih – lebih untuk kelas rendah. Guru SD seyogyanya merancang model pembelajaran yang memungkinkan adanya unsur permainan di dalamnya. Guru hendaknya mengembangkan model pengajaran yang serius tapi santai. Penyusunan jadwal pelajaran hendaknya diselang saling antara mata pelajaran serius seperti IPA, Matematika, dengan pelajaran yang mengandung unsur permainan seperti pendidikan jasmani, atau Seni Budaya dan Keterampilan (SBK).

2. Senang bergerak.

Orang dewasa dapat duduk berjam-jam, sedangkan anak SD dapat duduk dengan tenang paling lama sekitar 30 menit. Oleh karena itu, guru hendaknya merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak berpindah atau bergerak. Menyuruh anak untuk duduk rapi untuk jangka waktu yang lama, dirasakan anak sebagai siksaan

3. Anak senang bekerja dalam kelompok.

Dari pergaulannya dengan kelompok sebaya, anak belajar aspek-aspek yang penting dalam proses sosialisasi, seperti: belajar memenuhi aturan-aturan kelompok, belajar setia kawan, belajar tidak tergantung pada diterimanya dilingkungan, belajar menerimanya tanggung jawab, belajar bersaing dengan orang lain secara sehat (sportif), mempelajari olah raga dan membawa implikasi bahwa guru harus merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak untuk bekerja atau belajar dalam kelompok, serta belajar keadilan dan demokrasi.

Karakteristik ini membawa implikasi bahwa guru harus merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak untuk bekerja atau belajar dalam kelompok. Guru dapat meminta siswa untuk membentuk kelompok kecil dengan anggota 3-4 orang untuk mempelajari atau menyelesaikan suatu tugas secara kelompok.

4. Senang merasakan atau melakukan/memperagakan sesuatu secara langsung.

Ditinjau dari teori perkembangan kognitif, anak SD memasuki tahap operasional konkret. Dari apa yang dipelajari di sekolah, ia belajar menghubungkan konsep-konsep baru dengan konsep-konsep lama. Berdasar pengalaman ini, siswa membentuk konsep-konsep tentang

angka, ruang, waktu, fungsi-fungsi badan, perantara jenis kelamin, moral, dan sebagainya. Seseorang membentuk karakter yang baik, yaitu dengan melibatkan pengetahuan moral, perasaan moral dan tindakan moral.³⁶

3. Karakteristik Belajar Anak Usia MI

Pembentukan pola dasar belajar terjadi pada proses pembelajaran anak MI/Sekolah Dasar. Seperti halnya belajar yang merupakan suatu proses memperoleh perilaku secara keseluruhan. Proses perubahan itu menyangkut pola dasar yang meliputi: Generalisasi, Diskriminasi, pembentukan dan Penghapusan. Keempat bentuk dasar tersebut sebenarnya telah diperoleh sebelum anak masuk ke sekolah dasar akan tetapi hal itu diperkuat lagi setelah anak memasuki sekolah dasar. Dengan demikian maka proses pembelajaran di Sekolah dasar seyogyanya mampu memberikan dasar-dasar berikut sebagai landasan bagi proses belajar selanjutnya .

1. Dari Konkret ke Abstrak
2. Dari keseluruhan ke bagian- bagian
3. Dari Sederhana ke kompleks
4. Belajar dan Bermain
5. Kelompok Sebaya
6. Penguasaan keterampilan dasar
7. Perkembangan Pembelajaran

F. Alat Indra, Fungsi dan Kegunaannya

Manusia memiliki alat tubuh yang berguna untuk mengenal serta mengetahui keadaan diluar tubuh, manusia memiliki lima indra yang terdiri dari indra penglihatan (mata), indra pendengar (telinga), indra pencium (hidung), indra pengecap (lidah), dan indra peraba (kulit) kelima alat tersebut disebut panca indra.³⁷

A. Indra Penglihat (Mata)



Gambar 2.1 Mata

³⁶ Diyah Ayu Retnoningsih, M. Pd. (2017), “Eksistensi Konsep Seni Tari Tradisional Terhadap Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar”. *Jurnal Dialektika Jurusan PGSD*, Vol. 7, No. 1. h. 27.

³⁷ Tiaracindy, dan Desriyeni, (2018), “Alih Media Bacaan Siswa Alat Indra Manusia di Sekolah Dasar Melalui Pembuatan Komik”. *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan*, Vol. 7, No. 1. h. 228.

Kita dapat mengetahui bentuk, warna, dan ukuran suatu benda karena kita mempunyai alat penglihat yang disebut mata. Dunia ini tentu terasa gelap dan kita tidak dapat merasakan keindahan alam sekitar, jika kita tidak mempunyai penglihatan.

1. Bagian-Bagian Mata

a. Bagian Luar Mata

- 1) Alis Mata
- 2) Kelopak Mata
- 3) Kelenjar Air Mata
- 4) Bulu Mata

b. Bagian Dalam Mata

1) Lapisan Sclera

Lapisan sclera adalah lapisan terluar yang berwarna putih, kecuali bagian depan tidak berwarna atau bening. Bagian yang bening tersebut dinamakan kornea. Kornea berfungsi menerima rangsang berupa cahaya dan meneruskannya ke bagian mata yang lebih dalam.

2) Lapisan Koroid

Lapisan koroid adalah lapisan tengah yang banyak mengandung pembuluh darah. Di bagian depan, lapisan koroid membentuk *iris* (selaput pelangi). Warna iris menentukan warna mata seseorang. Misalnya, berwarna cokelat, hitam, atau abu-abu. Iris orang Indonesia umumnya berwarna cokelat kehitaman. Iris berfungsi mengatur banyak sedikitnya cahaya yang masuk ke mata.

3) Retina atau Selaput Jala

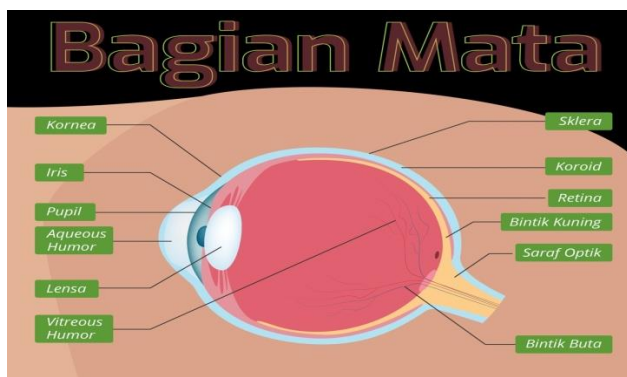
Retina adalah lapisan terdalam dari dinding bola mata. Lapisan ini mengandung sel-sel reseptor yang peka terhadap rangsang cahaya. Di retina terdapat bagian yang sangat peka terhadap cahaya. Bagian ini disebut bintik kuning (*fovea*).

4) Otot-Otot Mata

Otot mata berguna untuk menambatkan bola mata pada dinding dalam rongga mata dan menggerakkan bola mata. Otot mata berjumlah tiga pasang. Ketiga pasang otot tersebut adalah otot penggerak ke arah atas dan ke arah bawah, otot penggerak ke arah kiri dan ke arah kanan, serta otot pemutar bola mata. Otot-otot mata melekat pada tulang tengkorak, tepatnya pada rongga mata.

5) Saraf Mata

Saraf mata merupakan saraf penglihatan atau saraf optik. Saraf ini berfungsi untuk meneruskan rangsang cahaya yang diterima sel-sel reseptor ke susunan saraf pusat di otak.



Gambar 2.2 Bagian-Bagian Mata

1. Cara Kerja Mata

Saat mata melihat suatu benda, cahaya pantul dari benda masuk ke dalam mata melalui kornea. Selanjutnya, cahaya melewati pupil kemudian masuk ke dalam lensa mata. Oleh lensa mata, cahaya dibiaskan dan difokuskan pada retina. Di retina akan terbentuk bayangan benda yang terbalik dan berukuran lebih kecil daripada ukuran benda aslinya. Bayangan yang terbentuk akan disampaikan ke otak. Selanjutnya, otak akan memberikan kesan bahwa kita melihat benda tersebut dalam posisi tegak dan mengidentifikasi benda tersebut.

2. Kelainan pada Mata

1) Rabun Jauh (*Miopi*)

Orang yang menderita rabun jauh tidak dapat melihat benda dengan jelas apabila jaraknya jauh. Penyebabnya adalah lensa mata terlalu pipih. Pada penderita rabun jauh, bayangan benda jatuh di depan retina. Agar bayangan benda jatuh tepat di retina, penderita sebaiknya menggunakan kacamata yang berlensa cekung (lensa negatif).

2) Rabun Dekat (*Hipermetropi*)

Penderita rabun dekat tidak dapat melihat benda kecil di dekatnya. Misalnya, tidak dapat membaca huruf kecil di koran dari jarak dekat. Pada mata orang yang menderita rabun dekat, bayangan benda jatuh di belakang retina. Agar bayangan benda jatuh tepat di retina, penderita

sebaiknya menggunakan kacamata berlensa cembung (lensa positif).

3) Rabun Tua (*Presbiopi*)

Daya akomodasi orang yang berusia lanjut biasanya sudah lemah. Akibatnya, orang tersebut tidak dapat melihat benda yang letaknya jauh maupun dekat. Penderita dapat ditolong dengan menggunakan kaca mata berlensa rangkap. Kacamata berlensa rangkap adalah kacamata yang terdiri atas lensa positif dan lensa negatif.

4) Rabun Senja (*Hemerolopi*)

Penderita rabun senja tidak dapat melihat benda secara jelas pada waktu senja hari. Hal tersebut disebabkan penderita kekurangan vitamin A.

5) Buta Warna

Buta warna termasuk salah satu kelainan pada mata. Penderita buta warna tidak mampu membedakan warna-warna tertentu. Misalnya, warna merah, kuning, hijau, dan biru. Cacat mata ini termasuk kelainan yang bersifat menurun.

3. Cara Perawatan Mata

Agar mata kita tetap sehat, maka kita harus menjaga dan merawatnya dengan baik. Hal-hal yang perlu diperhatikan, antara lain:

- a) Mengusahakan untuk makan makanan yang mengandung vitamin A, antara lain sayuran dan buah-buahan;
- b) jangan membaca di bawah penerangan yang terlalu redup atau terlalu terang;
- c) saat membaca, jarak tulisan dengan mata diusahakan sekitar 30 cm;
- d) jangan membaca buku atau menonton televisi sambil berbaring;
- e) hindarkan mata dari kotoran atau debu dengan cara memakai kacamata dan sebagainya;
- f) jika mata terasa sakit, cepatlah pergi ke dokter untuk diperiksa.

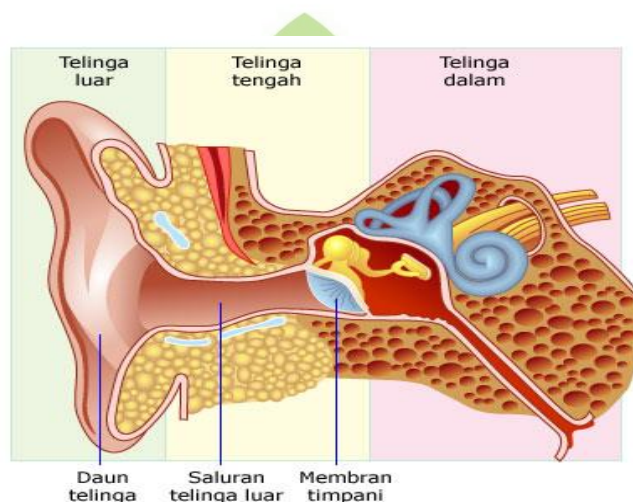
B. Indra Pendengar (Telinga)

1. Bagian-Bagian Telinga

Telinga merupakan indra untuk mendengar. Setiap hari kita mendengarkan bermacam-macam suara, tetapi tidak semua suara dapat kita dengar. Telinga kita hanya mampu mendengarkan suara yang berfrekuensi antara 20 – 20.000 getaran per detik (*Hertz/Hz*).

Telinga terdiri atas tiga bagian, yaitu telinga bagian luar, telinga bagian tengah, dan telinga bagian dalam. Telinga bagian luar terdiri atas daun telinga, lubang telinga, dan gendang telinga. Daun telinga terdiri atas tulang rawan yang dapat ditekuk. Daun telinga berfungsi untuk menangkap suara dari luar. Suara yang telah ditangkap lalu diteruskan lewat lubang telinga menuju ke gendang telinga. Gendang telinga kemudian bergetar sesuai dengan jumlah getaran yang diterima daun telinga. Pada lubang telinga terdapat kelenjar minyak.

Telinga bagian tengah terdiri atas tulang martil, tulang landasan, dan tulang sanggurdi. Ketiga tulang itu disebut tulang-tulang pendengaran. Telinga bagian tengah berfungsi menerima suara yang ditangkap oleh telinga bagian luar. Di telinga bagian tengah terdapat saluran *eustachius* yang menghubungkan telinga tengah dengan rongga mulut. Fungsi saluran *eustachius* adalah untuk menyeimbangkan tekanan udara antara telinga luar dengan telinga tengah. Telinga bagian dalam terdiri atas tingkap jorong, tingkap bundar, tiga saluran setengah lingkaran dan rumah siput (*koklea*). Pada rumah siput terdapat ujung-ujung saraf pendengaran dan alat keseimbangan tubuh.



Gambar 2.3 Bagian-Bagian Telinga

2. Cara Kerja Telinga

Bagaimana prosesnya sehingga kita dapat mendengar suara? Suara yang berasal dari luar tubuh akan masuk ke telinga melalui udara. Suara tersebut lalu ditangkap oleh gendang telinga. Akibatnya, gendang telinga akan bergetar. Getaran ini lalu diteruskan oleh tulang-tulang pendengar ke telinga bagian dalam, tepatnya di ujung saraf. Oleh saraf, getaran tersebut disampaikan ke otak agar diolah sehingga kita dapat mendengar suara tersebut. Selain sebagai indra pendengar, telinga juga berfungsi sebagai alat

keseimbangan tubuh. Bunyi atau suara yang sangat keras dapat memecahkan gendang telinga.

3. Gangguan-Gangguan pada Telinga

Sebagai organ tubuh yang lemah, telinga bisa mengalami gangguan maupun terserang penyakit. Beberapa contoh gangguan itu, sebagai berikut.

a. Tuli (*Tunarungu*)

Tuli (*tunarungu*) adalah ketidakmampuan telinga untuk mendengarkan bunyi atau suara. Tuli dapat disebabkan oleh adanya kerusakan pada gendang telinga, tersumbatnya ruang telinga, atau rusaknya saraf pendengaran. Pada orang yang telah berusia lanjut, ketulian biasanya disebabkan oleh kakunya gendang telinga dan kurang baiknya hubungan antartulang pendengaran.

b. Congek (*Autitis Media Supuratif Kronis*)

Congek (*autitis media supuratif kronis*) adalah penyakit telinga yang biasanya disebabkan oleh infeksi pada bagian telinga yang tersembunyi di tengah-tengah. Infeksi ini disebabkan oleh bakteri.

4. Cara Perawatan Telinga

Telinga harus di jaga dan dirawat dengan baik, agar tetap sehat. Berikut ini adalah beberapa cara merawat telinga.

- Biasakan agar telinga selalu dalam keadaan kering.
- Hindari telinga dari benturan benda keras.
- Hindari suara yang bising.
- Bersihkan telinga dengan benda yang halus dan bebas kuman.
- Jika telinga terasa sakit, cepatlah pergi ke dokter untuk diperiksa.

C. Indra Pembau (Hidung)



Gambar 2.4 Indra Pembau

1. Bagian-Bagian Hidung

Hidung terdiri atas dua bagian, yaitu lubang hidung dan rongga hidung. Rongga hidung terbentuk oleh tulang hidung dan tengkorak. Pada rongga hidung terdapat selaput lendir atau *membran mukus* dan rambut halus yang disebut bulu hidung atau *silia*.

Bulu hidung dan selaput lendir berguna untuk menyaring kotoran yang masuk hidung bersama dengan udara pernapasan. Kotoran tersebut dapat berupa debu, kuman, dan cairan. Jika lubang hidung memasukkan suatu kotoran, maka selaput lendir akan terangsang sehingga menimbulkan rasa geli. Oleh karena itu, terjadilah bersin sehingga kotoran terbawa keluar. Di rongga hidung bagian atas terdapat sel-sel reseptor atau ujung-ujung saraf pembau. Ujung-ujung saraf pembau ini timbul bersama dengan rambut-rambut halus pada selaput lendir yang berada di dalam rongga hidung bagian atas.



2.5 Gambar Bagian-Bagian Hidung

2. Cara Kerja Hidung

Saat kita menghirup udara pernapasan, bau tersebut ikut masuk ke dalam hidung. Di rongga hidung, bau akan larut di dalam lendir. Selanjutnya, rangsangan bau akan diterima oleh ujung-ujung saraf pembau serta diteruskan ke pusat penciuman dan saraf pembau. Oleh otak, rangsang tersebut ditanggapi sehingga kita dapat mencium bau yang masuk hidung.

3. Gangguan-Gangguan pada Hidung

Sebagai indra pembau, hidung dapat mengalami gangguan. Akibatnya, kepekaan hidung menjadi berkurang atau bahkan tidak dapat mencium bau suatu benda. Contoh gangguan-gangguan yang dialami hidung, sebagai berikut.

- a) Pilek
- b) Polip
- c) Rusaknya saraf pembau akibat cedera pada kepala. Gangguan ini dapat mengakibatkan hilangnya daya penciuman. Ketidakmampuan indra pembau untuk mencium bau disebut *anosmia*.

4. Cara Perawatan Hidung

Hidung harus tetap sehat agar berfungsi dengan baik. Berikut ini beberapa cara merawat hidung.

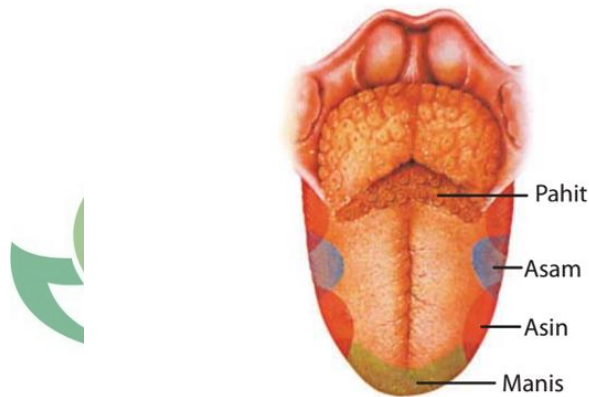
- a) Menghindari benturan pada hidung.

- b) Menutup hidung dengan menggunakan sapu tangan atau masker jika berada di tempat yang udaranya kotor atau tercemar.
- c) Jika hidung terasa sakit, periksalah ke dokter.

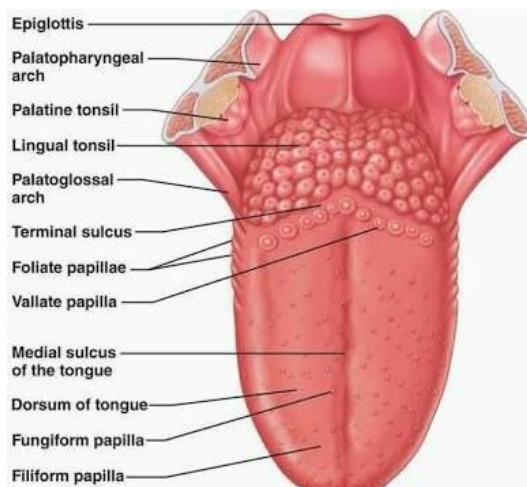
D. Indra Pengecap (Lidah)

1. Bagian-Bagian Lidah

Alat indra pengecap kita adalah lidah. Menggunakan lidah, kita dapat membedakan bermacam-macam rasa. Rasa yang berbeda dikecap oleh bagian lidah yang berbeda pula. Pada permukaan lidah terdapat bintil-bintil. Pada bintil-bintil tersebut terdapat ujung-ujung saraf pengecap yang sangat peka terhadap rangsang rasa makanan atau minuman yang masuk ke dalam mulut.



2.6 Gambar Bagian Perasa Lidah



2.7 Gambar Bagian-Bagian Lidah

2. Cara Kerja Lidah

Makanan atau minuman yang telah berupa larutan di dalam mulut akan merangsang ujung-ujung saraf pengecap. Oleh saraf pengecap, rangsangan rasa ini diteruskan ke pusat saraf pengecap di otak. Selanjutnya, otak menanggapi rangsang tersebut sehingga kita dapat merasakan rasa suatu jenis makanan atau minuman.

3. Gangguan-Gangguan pada Lidah

Kepekaan lidah setiap orang dalam menerima rangsang rasa berbeda. Salah satunya disebabkan oleh kebiasaan. Misalnya, orang yang biasa makan makanan pedas, kepekaan lidahnya terhadap rasa pedas berbeda dengan orang yang jarang makan makanan pedas. Jika kita makan terlalu panas, terlalu pedas, terlalu asin, atau terlalu asam, maka kepekaan lidah kita akan terganggu. Oleh karena itu, sebaiknya kita makan makanan yang tidak terlalu panas, tidak terlalu pedas, tidak terlalu asin, dan tidak terlalu asam. Gangguan ini hanya bersifat sementara.

Fungsi lidah sebagai indra pengecap dapat terganggu jika lidah terserang sariawan. Sariawan adalah sejenis infeksi jamur yang berupa bintikbintik putih agak menyerupai sisa-sisa susu pada lidah, langit-langit mulut, dan gusi. Penyakit ini disebabkan kekurangan vitamin C.

4. Cara Perawatan Lidah

Agar lidah kita sehat, kita harus membiasakan merawat lidah dengan cara berikut.

- a) Biasakan makan sayuran dan buah-buahan.
- b) Hindari makanan atau minuman yang terlalu panas atau dingin.
- c) Berkumur setelah makan.
- d) Ketika sikat gigi, sikatlah lidah dengan sikat lidah.
- e) Jika lidah terasa sakit, periksalah ke dokter.

E. Indra Peraba (Kulit)



Gambar 2.8 Indra Peraba

Tubuh kita diselimuti oleh kulit. Kegunaan adanya kulit adalah melindungi bagian-bagian tubuh sebelah dalam kita dari pengaruh luar. Kulit juga berfungsi mengatur suhu tubuh dan sebagai indra peraba.

1. Bagian-Bagian Kulit dan Fungsinya

Kulit merupakan lapisan terluar dari tubuh kita. Kulit terdiri atas tiga lapisan, yaitu epidermis, dermis, dan hipodermis.

a) Epidermis

Epidermis merupakan lapisan terluar dari kulit. Lapisan epidermis tersusun atas kulit ari dan *lapisan malpighi*. Pada epidermis juga terdapat saluran keringat, lubang kulit atau pori-pori, dan ujung rambut.

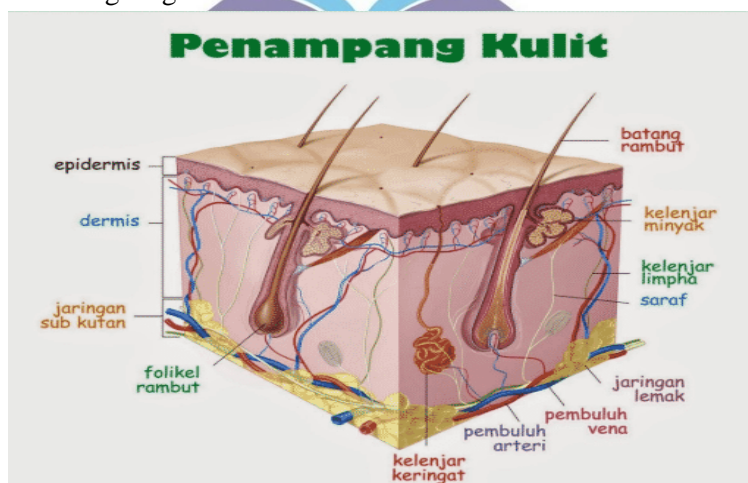
Kulit ari merupakan lapisan epidermis terluar. Kulit ari tersusun atas sel-sel terluar dari lapisan malpighi yang telah mati. Kulit ari berfungsi mencegah masuknya bibit-bibit penyakit ke dalam tubuh dan mencegah menguapnya air dari tubuh. Lapisan malpighi berada di sebelah dalam kulit ari. Lapisan ini tersusun atas sel-sel yang aktif membelah diri.

b) Dermis

Dermis berada di bawah atau di sebelah dalam epidermis. Pada dermis terdapat kelenjar keringat, kelenjar minyak, akar rambut, pembuluh darah, saraf, dan reseptor indra peraba.

c) Hipodermis

Hipodermis adalah lapisan kulit yang paling dalam. Lapisan ini mengandung banyak jaringan lemak yang berguna untuk menghangatkan tubuh.³⁸



Gambar 2.9 Penampakan Kulit

³⁸ Henny Wulandari, Yusita Kusumarini, dan Linggajaya Suryanata, “Perancangan Interior “Five Senses” di Surabaya”, *Jurnal Intra*, Vol. 3, No. 2 (2018), h.168.

2. Cara Kerja Kulit

Rangsang yang dapat diterima kulit adalah sentuhan panas, dingin, tekanan, dan nyeri. Ketika kulit menerima rangsang, rangsang tersebut diterima oleh sel-sel reseptor. Selanjutnya, diteruskan ke otak melalui urat saraf. Oleh otak, rangsang akan diolah. Akibatnya, kita merasakan adanya suatu rangsang. Otak pun memerintahkan tubuh untuk menanggapi rangsang tersebut.

3. Gangguan-Gangguan pada Kulit

Kulit merupakan bagian tubuh terluar sehingga selalu berhubungan dengan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, kulit mudah terluka serta terserang jamur dan bibit penyakit lainnya. Agar kulit selalu sehat, maka kita harus selalu menjaganya dengan baik. Tindakan-tindakan yang dapat dilakukan, antara lain, mandi dua kali sehari, mencuci tangan dan kaki sebelum tidur secara teratur, serta beberapa contoh tindakan lainnya.

Salah satu gangguan kulit yang ada sejak zaman nabi yaitu kusta. Penyakit kusta berasal dari bahasa India *kustha*, dan dalam berbagai budaya bangsa telah dikenal bahkan sejak era sebelum Masehi. Dulu ia dikira sebagai kutukan Tuhan. Dalam tradisi Islam, kita dapat sangat sering mengetahui bahwa kusta atau lepra ini adalah salah satu penyakit yang cukup diwaspadai.

4. Cara Perawatan Kulit

Berikut ini beberapa cara untuk merawat kulit agar senantiasa sehat dan bersih.

- a. Mencuci tangan dan kaki sebelum tidur.
- b. Mandi dua kali sehari.
- c. Lindungi kulit dari sengatan matahari.
- d. Jangan memakai pakaian basah, karena dapat menyebabkan penyakit.
- e. Segera periksa ke dokter apabila terkena penyakit yang membahayakan kulit.

G. Kerangka Berifikir

Penggunaan bahan ajar merupakan bagian terpenting dalam meningkatkan keberhasilan proses pembelajaran peserta didik. Bahan ajar juga sangat dibutuhkan oleh pendidik dalam proses penyampaian materi pelajaran sehingga siswa lebih mudah pula memahami materi pelajaran yang diberikan. Dalam penyampaian materi pelajaran juga, peserta didik akan lebih mudah memahami pelajaran apabila proses pembelajaran menggunakan bahan ajar.

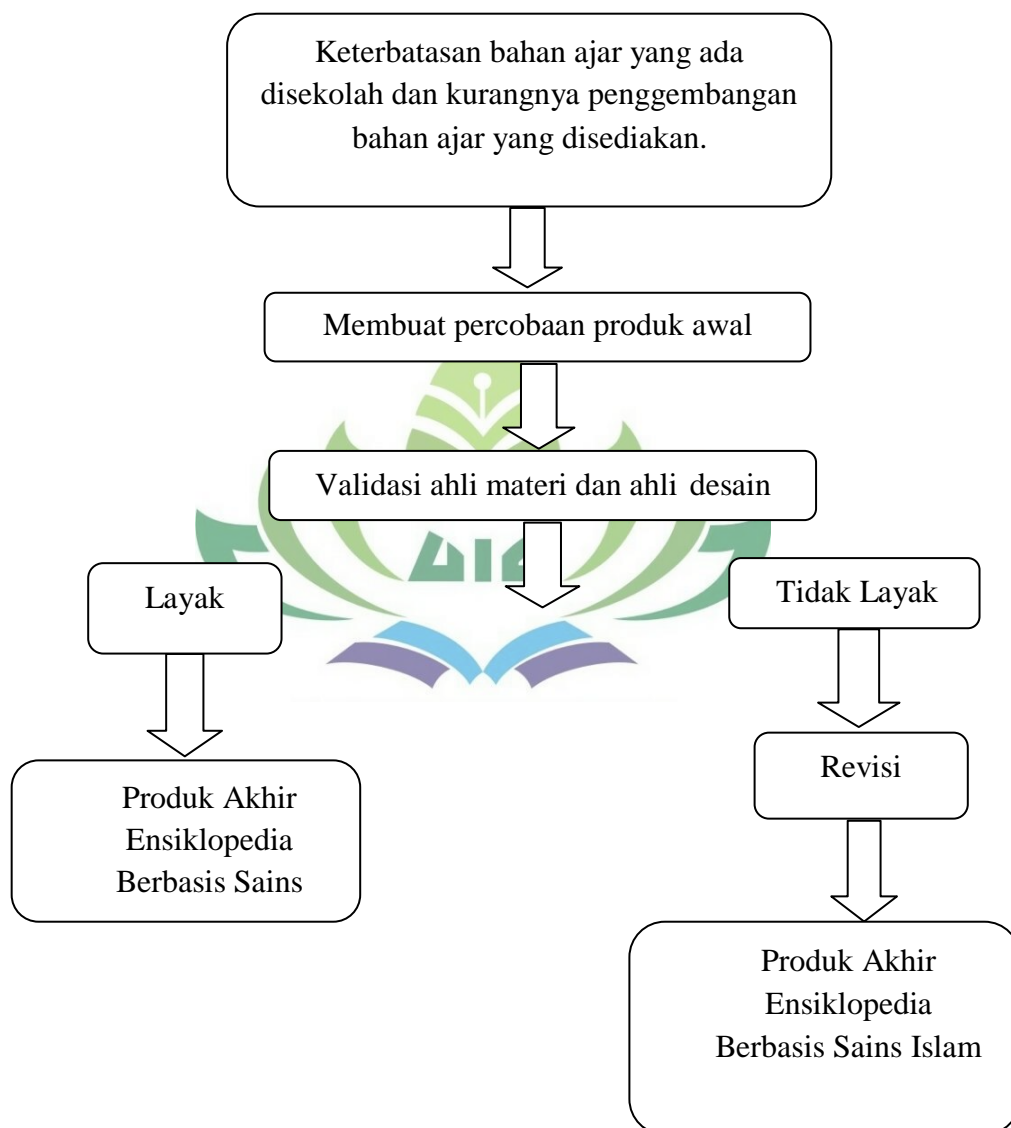
Berdasarkan observasi, pendidik hanya menggunakan bahan ajar seadanya yang disediakan sekolah dan memanfaatkan alam sekitar, itu semua terjadi karena keterbatasan waktu dalam atau membuat bahan ajar. Sehingga pendidik lebih sering

menggunakan buku paket, dan proyektor yang disediakan sekolah dalam proses pembelajaran. Maka dari itu, pendidik perlu mengembangkan bahan ajar untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas peneliti menggambarkan kerangka berfikir pada peta konsep pembuatan produk dibawah ini.

Gambar 2.10

Kerangka Berfikir Pembuatan Produk



BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di beberapa sekolah diantaranya sebagai berikut:

1. MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat yang beralamat Jln. Raya Pulung Kencana, Kec. Tulang Bawang Tengah, Kab. Tulang Bawang Tengah, Lampung.
2. MI Al Hikmah Bandar Lampung yang beralamat Jln. Sultan Agung, Kedaton, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung, Lampung.

Penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022, dilakukan mulai dari persiapan hingga pelaksanaan.

B. Desain Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan salah satu jenis penelitian yang paling banyak digunakan. Penelitian pengembangan dianggap mampu menjadi penghubung atau pemutus antara penelitian dasar dengan penelitian terapan. Penelitian pengembangan sering diartikan sebagai proses untuk melakukan pengembangan suatu produk baru atau mengembangkan produk yang telah ada sebelumnya. Pada konteks ini yang dimaksud produk tidak selalu berbentuk *hardware* seperti buku, modul, dan alat peraga namun bisa juga perangkat lunak (*software*) seperti program untuk mengolah data pembelajaran.

Thiagarajan menggunakan Model 4D yang merupakan singkatan dari *Define, Design, Development, and Disscmination*.³⁹ Desain 4D telah mencakup proses pengujian dan revisi sehingga produk yang akan dihasilkan mampu memenuhi kriteria baik serta teruji.⁴⁰ Peneliti menggunakan desain penelitian pengembangan 4D, model ini mempunyai tahapan sederhana sehingga dapat meminimalisir waktu dalam proses pengembangannya. Prosedur penelitian pengembangan bahan ajar *ensiklopedia* harus melalui alur yang ilmiah sehingga dapat dipertanggung jawabkan. Desain penelitian 4D diterapkan dalam penelitian pengembangan ini dengan melalui empat tahapan yakni *define, design, develop, dan disseminate*. Model ini kerap kali digunakan pada penelitian pengembangan media atau bahan ajar. Penelitian ini merupakan pengembangan bahan ajar *ensiklopedia* sehingga peneliti memilih desain 4D.

C. Prosedur Penelitian Pengembangan

Pengembangan ini menerapkan desain 4D sesuai dengan yang disebutkan sebelumnya terdiri dari empat tahapan *define, design, develop dan disseminate*, atau

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan*, h. 28.

⁴⁰ Lina Wijayanti, "Penerapan Desain 4D pada Pengembangan Buku Ajar Logika Berhitung Melalui Analisa Berpikir Siswa SD". *Jurnal Pendidikan Anak dan Karakter*, Vol. 02, No. 01, (Oktober 2019), h. 26.

dapat pula disebut 4P yakni pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Tahap *define* (pendefinisian) terdiri atas analisis awal (*front-end analysis*), analisis konsep (*concept analysis*), analisis tugas (*task analysis*), serta analisis tujuan pembelajaran. Tahap dua yakni *Design* (perancangan) dimana tahap ini memiliki tujuan untuk merancang serta menyusun produk yang dikembangkan. Ketiga *Develop* (pengembangan), pada tahap pengembangan dilakukan pengembangan produk yang telah dirancang. Tahap ini terdiri dari telaah serta validasi para ahli. Rancangan produk yang telah dikembangkan pada tahap sebelumnya di telaah dan di validasi oleh ahli, hasil perbaikan disebut sebagai hasil revisi I. Selanjutnya produk akan diuji cobakan secara terbatas. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan suatu produk dan melakukan revisi II. Pada tahap uji coba akhir dilakukan dengan tujuan untuk melakukan penyempurnaan produk. Sampai pada tahap akhir *Disseminate* (penyebaran) tahap ini bertujuan untuk melakukan penyebaran produk yang telah dikembangkan. Produk yang sudah melalui tahap pendefinisian, perancangan sekaligus divalidasi dan diuji coba, telah siap digunakan.

Model 4D (*four-D*) ini menggunakan prosedur pengembangan dengan langkah-langkah yang harus dilakukan yaitu :

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Aktivitas pada tahap pendefinisian dilaksanakan agar mendefinisikan dan menetapkan syarat-syarat pengembangan. Tahap ini dikenal dengan analisis kebutuhan. Tiap produk tentu memerlukan analisis yang berbeda-beda. Analisis keperluan produk yang mana melaksanakan analisis awal, kurikulum, analisis karakteristik, materi dan tujuan dirumuskan pada kegiatan observasi dan wawancara.

2. Tahap Perencanaan (*Design*)

Pengembangan *Ensiklopedia* Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar dilakukan beberapa kegiatan yaitu:

- b. Pra produksi meliputi
 - 1) Membuat desain *Ensiklopedia* Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar.
 - 2) Menentukan isi materi.
 - 3) Membuat dan menyesuaikan gambar dengan materi.
- c. Produksi yaitu kegiatan yang berisi pembuatan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam, dalam pembuatan *ensiklopedia* berbasis sains islam harus mengikuti alur yang telah dibuat.
- d. Pasca produksi yang merupakan kegiatan akhir, berisi kegiatan *editing*, *mixing* dan finalisasi hasil bahan ajar yang telah dibuat.

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap ini terbagi atas dua kegiatan yakni: *Expert appraisal* merupakan teknik guna memvalidasi kelayakan rancangan produk dan *developmental testing*

merupakan aktivitas uji coba lapangan produk dengan sasaran subjek yang sebenarnya. Pengembangan produk bahan ajar sebelum terujikan, mesti di validasikan pada para ahli. Guna validasi ini supaya tahu dan memperbaiki kesalahan yang ada dalam media pembelajaran yang dikembangkan. Validasi terdiri atas validasi kepada ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Sesudah dinyatakan oleh para ahli layak, maka media tersebut bisa dipakai dalam uji coba selanjutnya. Uji coba produk mesti dilaksanakan guna mengetahui kelayakan produk media pembelajaran yang diperoleh.

4. Tahap Penyebarluasan (*Disseminate*)

Pada tahapan penyebarluasan atau *disseminate* dilakukan sosialisasi terhadap guru dan siswa tentang prosedur penggunaan ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar untuk sekolah dasar. Jika media dinyatakan layak sebagai alternatif bahan ajar dalam proses pembelajaran maka penyebarluasan dapat dilakukan. Tahap ini merupakan tahap terakhir dari desain model 4D. Tahap penyebarluasan dilakukan agar media yang dikembangkan dapat digunakan dan memberikan manfaat bagi pendidik dan peserta didik dalam pelaksanaan proses belajar mengajar disekolah.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Pengembangan *ensiklopedia* berbasis sains islam ini mempunyai spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Pengembangan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam yang dikembangkan menggunakan materi kelas IV semester satu yakni, alat indra manusia, fungsi dan pemeliharaannya.
2. Pengembangan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam dikembangkan menggunakan bahan yang penuh warna dan gambar untuk menarik perhatian peserta didik.
3. Desain *ensiklopedia* berbentuk seperti majalah agar lebih bervariasi.
4. Bahan ajar *ensiklopedia* ini mengangkat materi yang berkaitan dengan alat indra manusia dan ditambah kandungan ayat Al-Qur`an.

E. Subjek Uji Coba Penelitian Pengembangan

1. Subjek uji coba ahli

Subjek uji coba ahli terdiri dari para ahli atau pakar yakni ahli bahasa, ahli media dan ahli materi.

2. Subjek uji coba skala kecil dan skala besar

Subjek uji coba skala kecil dilakukan dalam 1 kelas sebanyak 20 peserta didik kelas IV Siti Walidah MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat. Subjek uji coba skala besar dilakukan dalam 1 kelas sebanyak 30 peserta didik kelas IV B MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dipakai untuk mendapatkan atau mengumpulkan data secara sistematis, dalam mencari pemecahan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian atau untuk menguji hipotesis.⁴¹ Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket untuk ahli media, ahli materi, pendidik dan peserta didik, pengujian instrumen ini dilakukan dengan menggunakan validitas, yakni dengan membandingkan isi instrumen dengan teori yang ada. Kemudian hasil validasi digunakan sebagai masukan dan untuk merevisi media dan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

G. Uji-Coba Produk

Peneliti melakukan tahap uji coba skala kecil dan skala besar. Sebelum melakukan uji coba, peneliti melibatkan guru kelas IV Siti Walidah MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat Ibu Lucky dan Ibu Ayu guru kelas IV B MI Al Hikmah Kedaton Bandar Lampung, untuk memberi penilaian media yang dikembangkan baik dari aspek rekayasa media, serta aspek isi materi. Peneliti melibatkan wali kelas IV SD/MI untuk berpartisipasi dalam memberikan penilaian media yang dikembangkan sebab sebagai calon pengguna bahan ajar. Setelah memperoleh penilaian dari wali kelas IV, peneliti melakukan uji coba bahan ajar ensiklopedia dalam proses pembelajaran. Uji coba yang dilakukan adalah uji coba skala kecil dan skala besar di tahap ini peneliti melibatkan peserta didik kelas IV Siti Walidah MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat dan IV B MI Al Hikmah Kedaton Bandar Lampung untuk menilai bahan ajar yang dikembangkan baik dari aspek pembelajaran, aspek rekayasa media serta aspek komunikasi visual. Peneliti melibatkan peserta didik sebagai penilai karena peserta didik adalah calon pengguna media ini.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Angket Validasi

Analisis angket validasi menggunakan kelayakan suatu produk melalui hasil data hasil validasi yang dilakukan oleh validasi ahli berupa angket menggunakan skala likert untuk mengetahui instrumen yang dirancang valid atau tidak. Dilakukan dengan angket dan koesioner.

a. Lembar validasi media

Lembar validasi media berisi tampilan media ensiklopedia berbasis sains islam pada kelas 4 Semester Genap, materi kenampakan bumi dan benda langit. Lembar validasi dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan yang di isi oleh ahli media. Adapun kisi-kisi angket untuk validasi media dapat dilihat pada tabel berikut:

⁴¹ Asep Kurniawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018). h. 112

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Angket Ahli Media

No	Aspek Penilaian	No. Butir Soal	Jumlah Butir Soal
1.	Efesiensi Media	1, 2, 3, 4	4
2.	Keakuratan Media	5, 6, 7, 8	4
3.	Estetika	9, 10, 11, 12, 13	5
4.	Ketahanan Media	14	1
5.	Keamanan Bagi Peserta Didik	15	1
	Jumlah		15

b. Lembar validasi materi

Lembar validasi materi berisi tentang kelayakan materi dari pengembangan bahan ajar Ensiklopedia. Masing-masing aspek dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan dan lembar validasi ini diisi oleh ahli materi.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Angket Ahli Materi

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
I. Aspek kelayakan isi (BSNP)	A. Kesesuaian materi dengan KI dan KD	1,2,3
	B. Keakuratan materi	4,5,6,7,8,9,10
	C. Kemuktahiran materi	11
	D. Mendorong keingintahuan	12,13
II. Aspek Kelayakan Penyajian	A. Teknik penyajian	1
	B. Pendukung penyajian	2,3,4,5,6
	C. Penyajian pembelajaran	7

(BSNP)	D. Keruntutan alur pikir	8,9
III. Aspek Kelayakan Bahasa (BSNP)	A. Lugas	1,2,3
	B. Komunikatif	4
	C. Dialogis dan interaktif	5
	D. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	6
	E. Kesesuaian dengan kaidah bahasa	7,8
IV. Aspek penilaian life skills (BSNP)	A. Hakikat life skills	1,2
	B. Komponen life skills	3,4,5,6
Jumlah		36

c. Lembar angket Respon Pendidik

Lembar angket respon guru digunakan untuk mengetahui tentang kelayakan materi Kenampakan bumi dan benda langit sebagai pembelajaran. Adapun kisi-kisi angket respon pendidik dalam tabel berikut:

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Angket Respon Pendidik

No	Kriteria	Indikator	Nomor Soal
1.	Aspek materi pembelajaran	Kesesuaian materi	1, 2
		Kekuantitas	3, 4, 5
2.	Aspek Kelayakan Media	Kelengkapan dan kualitas bahan	6, 7, 8
		Kemudahan untuk memahami	9, 10, 11
		Kejelasan	12, 13

		Memberi Umpan Balik	14, 15
	Jumlah		15

d. Lembar angket respon peserta didik

Berupa angket yang digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap bahan ajar ensiklopedia. Adapun kisi-kisi angket peserta didik dalam tabel berikut:

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

No.	Aspek Penilaian	No. Butir Soal	JumlahButir Soal
1.	Ketertarikan	1, 2,	2
2.	Materi	3, 4, 5, 6, 7,	5
3.	Bahasa	8, 9, 10	3
	Jumlah		10

2. Teknik Analisi Data

a. Analisis Angket Validasi Ahli

Pada penelitian ini teknik analisis data adalah dengan mendeskripsikan semua pendapat, semua tanggapan dan saran dari evaluator. Pada tahap uji coba data dihimpun menggunakan angket penilaian terbuka untuk memberikan kritik, saran, masukan dan perbaikan. Hasil analisis deskriptif inilah yang digunakan untuk menentukan hasil pengembangan bahan ajar Ensiklopedia. Data dari angket ini merupakan data kualitatif yang dikuantitatifkan menggunakan *Skala Likert* dengan kriteria lima tingkat kemudian dianalisis melalui perhitungan presentase rata-rata skor item pada setiap pertanyaan yang ada dalam angket. Pada penelitian ini menggunakan skala skor dengan ketentuannya, yaitu dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.5
Kriteria Skor

Kategori	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
K (Kurang)	2
SK (Sangat Kurang)	1

Untuk menganalisis hasil penelitian validator yang menggunakan skala likert, perhitungan menggunakan rumus:

$$x_i = \frac{\sum S}{S_{\max}} \times 100 \%$$

Keterangan:

x_i : Nilai Kelayakan Angket setiap aspek

$\sum S$: Jumlah Skor

S_{\max} : Jumlah Maksimal

100 : Bilangan Konstan

Kemudian dicari rata-rata dari jumlah subjek sampel uji coba dan dikoversikan ke pernyataan penilaian dengan menggunakan hasil skor pada Skala Likert tersebut tujuan untuk mengetahui kelayakan dan tingkat dari kegunaan suatu produk yang dihasilkan berdasarkan pendapat pengguna.

Tabel 3.6
Skala Kelayakan

Skor Kelayakan	Kriteria
0-20% Skormax	Tidak Layak
21% Skormax - 40% Skormax	Kurang Layak
41% Skormax – 60% Skormax	Cukup Layak

61% Skormax - 80% Skormax	Layak
81% Skormax – 100% Skormax	Sangat Layak

Peneliti dapat melihat presentase hasil penilaian layak atau tidak layaknya produk yang digunakan sebagai bahan ajar, yaitu dengan tabel *Skala Likert*.

b. Analisis Data Penilaian Pendidik dan Respon Peserta Didik

Data penilaian pendidik didapatkan dari angket penilaian pendidik dan respon peserta didik terhadap bahan ajar yang di analisis dengan cara presentase rumus-rumus perhitungan, sebagai berikut:

$$x_i = \frac{\sum S}{S_{\max}} \times 100 \%$$

Keterangan:

x_i : Nilai Kelayakan Angket setiap aspek

$\sum S$: Jumlah Skor

S_{\max} : Jumlah Maksimal

100 : Bilangan Konstan

Tabel 3.7
Kriteria Kelayakan

Presentase (%)	Kriteria Kelayakan
81- 100	Sangat Menarik
61-80	Menarik
41-60	Cukup Menarik
21-40	Kurang Menarik
0-20	Tidak Menarik

Pengembangan bahan ajar Ensiklopedia dengan hasil penilaian validasi minimal 60 maka dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran, setelah melalui tahap validasi dengan beberapa ahli serta komentar dan masukan untuk merevisi produk yang dikembangkan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian Pengembangan

Pada bab IV ini akan dibahas hasil penelitian berupa Pengembangan produk Ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar Sekolah Dasar . Pembuatan bahan ajar ini menggunakan aplikasi *Photoshop* dan dicetak dengan menggunakan jenis kertas *art papper*. Produk ini dikembangkan menggunakan model Thiagarajan yang terdiri dari 4 tahap. Tahapan tersebut dikenal dengan model 4D (*four D Model*). Keempat tahap tersebut yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap validitas (*development*) dan tahap penyebaran (*disseminate*). Adapun hasil dari setiap tahapan prosedur penelitian dan pengembangan sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan (*Define*)

Pada tahap pendahuluan ini peneliti mendefinisikan serta menetapkan syarat-syarat pengembangan yang dapat disebut sebagai analisis kebutuhan atau pendahuluan. Pada tahapan pendahuluan ini terdiri dari empat langkah pokok yakni analisis tugas (*Task Analysis*), analisis *Front-end* (*analysis Front-end*), analisis konsep (*Concept Analysis*), dan merumuskan tujuan pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*) yang akan dicapai.

a. Analisis *Front-end*

Tahap analisis ini dilaksanakan untuk mengetahui dan memperoleh data apakah media yang akan peneliti kembangkan dibutuhkan serta perlu atau tidaknya dikembangkan. Analisis kebutuhan penelitian ini mengacu pada pengamatan di lapangan saat melakukan wawancara dengan pendidik. Proses analisis kebutuhan dilakukan dengan mewawancarai wali kelas IV SD/MI Nurul Iman dan Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terdapat informasi bahwa dalam proses pembelajaran pendidik sudah menggunakan media pembelajaran dengan media cetak namun masih terbatas pada buku pelajaran, gambar atau *mind maaping*. Pengembangan Ensiklopedia berbasis sains islam dibutuhkan guna meningkatkan keterampilan membaca dan pemahaman terhadap kandungan ayat Al-Qur'an sesuai dengan materi yang disajikan.

b. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Analisis konsep dilakukan melalui wawancara untuk menentukan konsep pokok yang akan diajarkan, menyusunnya dalam bentuk draf dan sesuai dengan konsep-konsep yang berikutnya akan diajarkan. Analisis konsep bertujuan untuk mengidentifikasi bagian-bagian penting yang akan dipelajari dan menyusunnya dalam bentuk yang berurutan dan relevan pada media pembelajaran berdasarkan analisis pendahuluan.

c. Analisis Tugas (*task analysis*)

Proses tahapan analisis ini peneliti melakukan analisis kompetensi dasar lalu mendetailkan indikator materi pembelajaran. pada tahapan ini akan

membantu dalam menetapkan bentuk dan format produk bahan ajar Ensiklopedia yang akan dikembangkan.


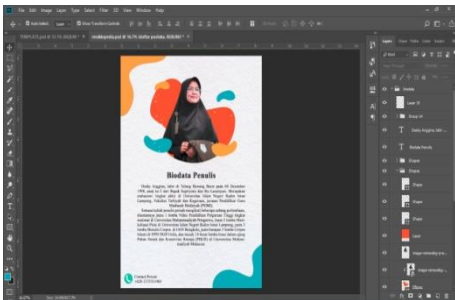
d. Tujuan Pembelajaran (*specifying instructional objectives*)

Pada tahap keempat ini peneliti merangkum hasil analisis konsep dan tugas guna untuk menentukan karakteristik perilaku objek penelitian. Himpunan seluruh objek tersebut menjadi panduan dan acuan dalam menyusun serta merancang media pembelajaran selanjutnya. Berdasarkan hasil analisis ini diperoleh tujuan yang akan dicapai pada pengembangan Ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar untuk Sekolah Dasar yakni peserta didik lebih mudah memahami dalam proses pembelajaran.

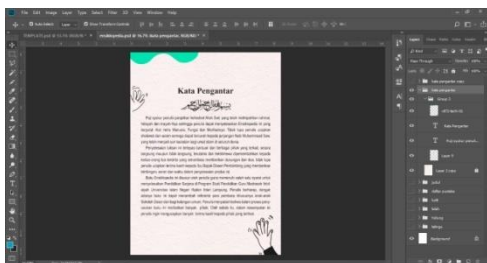
2. Tahap Perancangan (*Design*)

Perancangan ini bertujuan untuk merancang produk dan memperoleh draft awal. Produk yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah Ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar untuk Sekolah Dasar. Langkah-langkah dalam penyusunan *design* produk ini yaitu dengan menentukan pokok pembahasan dimana peneliti mengambil materi alat indra manusia, fungsi dan pemanfaatannya pada kelas IV. Menggunakan ukuran kertas 21,5cm x 29cm. Tulisan nama pengarang dengan *space* 1,5, *font* 36 dan jenis huruf *Gilroy-Bold*. Tulisan judul Ensiklopedia dengan *space* 1,5, *font* 118 dan jenis huruf *Aday Demo*. Tulisan judul dengan *space* 1,5, *font* 84 dan jenis huruf *Aday Demo*. Adapun desain produk pengembangan *Ensiklopedia* ini adalah terdiri dari cover depan dan cover belakang, didalamnya terdapat lima sub pembahasan yaitu Indera Penglihat, Indera Pendengar, Indera Pembau (Hidung), Indera Pengecap (Lidah), dan Indera Peraba (Kulit), jenis huruf *Times New Norman*. Untuk *background* menyesuaikan dengan pokok pembahasan, dan setiap halaman menggunakan aplikasi *Photoshop* lalu dicetak menggunakan kertas *art papper* lalu dijilid.

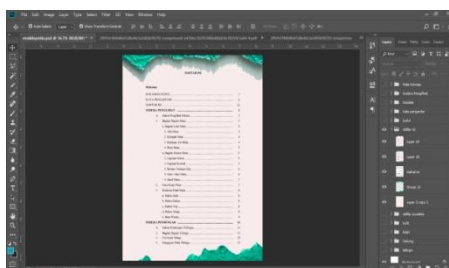
Tabel 4.1 Desain Ensiklopedia

Cover Depan	Cover Belakang
	

Kata Pengantar



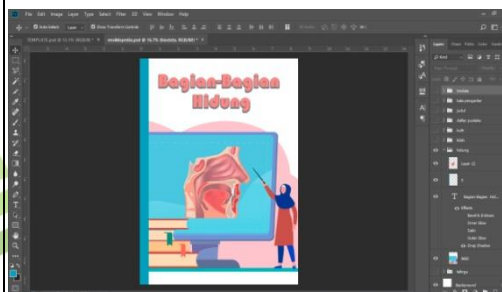
Daftar Isi



Indra Pendengaran



Indra Pencium



Indra Penglihatan

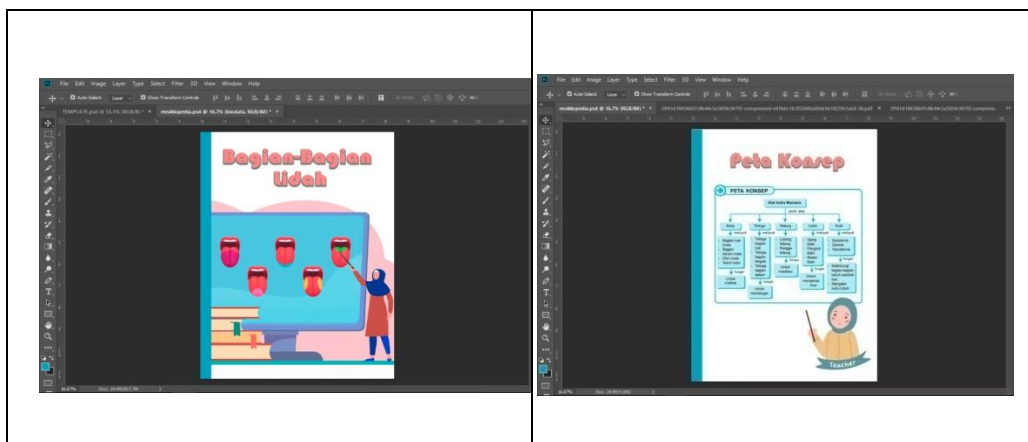


Indra Peraba



Indra Perasa

Peta Konsep



3. Tahap Validitas (*Development*)

Kelayakan bahan ajar Ensiklopedia berbasis sains islam untuk Sekolah Dasar peneliti menyampaikan ungkapan dikatakan layak. Hal tersebut berdasarkan hasil validasi dari beberapa validator sebagai berikut: Ahli Media, Ahli Materi, Ahli Bahasa dan respond Pendidik. Adapun lembar validasi Ahli bahasa dalam hal ini akan divalidasi oleh Ibu Fitri Angraini, M. Pd, dan Ibu Ernawati, M. Pd, lembar validasi media oleh Bapak Anton Tri Hasanto, M.Pd, dan Ibu Sri Latifah, M. Pd, dan lembar validasi materi divalidasi oleh Ibu NurhaidaWidiani, M. Biotech, Lembar Validasi guru kelas IV SD/MI divalidasi oleh Ibu Sulastri, S.Pd dan Ibu Ulfi, S.Pd. Adapun lembar validasi peserta didik divalidasi oleh peserta didik kelas IV MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat (uji skala kecil) dan kelas IV MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung (uji skala besar).

a. Hasil Validasi Ahli Bahasa

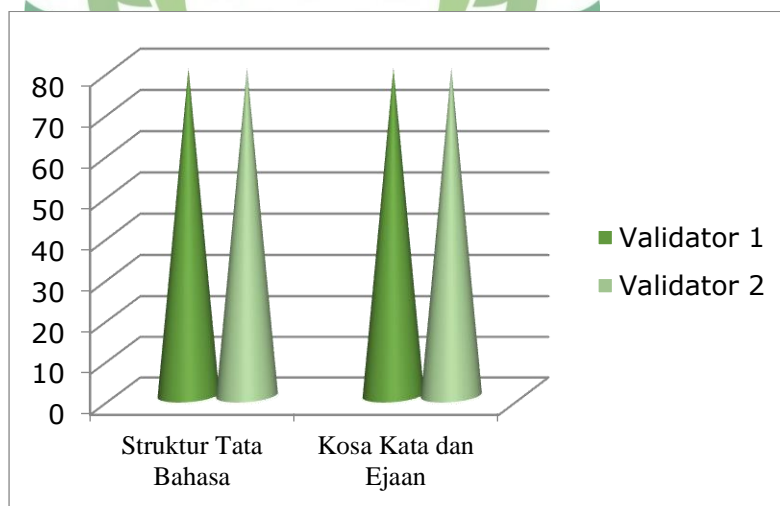
Validasi bahasa bertujuan untuk menguji ketepatan bahasa yang terdapat dalam Ensiklopedia. Terdapat dua ahli validator yang memberikan penilaian pada media Ensiklopedia ialah Ibu Fitri Angraini, M.Pd. sebagai validator 1 dan Ibu Ernawati, M.Pd. sebagai validator 2. Penilaian yang dilakukan meliputi indikator aspek struktur tata bahasa, dan kosa kata dan ejaan. Berikut adalah hasil penilaian yang tersedia pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2
Hasil Pengolahan Data Ahli Bahasa

Indikator Aspek Kelayakan Penyajian	Ahli Bahasa			Kriteria
	Validator 1	Validator 2	Presentase	
Struktur Tata Bahasa	80%	80%	80%	Layak
Kosa Kata dan Ejaan	80%	80%	80%	Layak
Jumlah Presentase	80%			
Kriteria	Layak			

Sumber: Hasil Pengolahan Ahli Bahasa

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui aspek kelayakan penyajian dengan beberapa indikator yakni struktur tata bahasa memperoleh persentase 80% dengan kriteria layak. Persentase kosa kata dan ejaan memperoleh 80% dengan kriteria kelayakan yakni layak. Jumlah persentase keseluruhan yakni sebesar 80% yang termasuk kedalam kategori Layak. Hasil pemerolehan validasi bahasa menunjukkan kelayakan bahan ajar untuk diujicobakan.



Gambar 4.1 Hasil Validasi Bahasa Oleh Ahli Bahasa

b. Hasil Validasi Ahli Media

Validasi media bertujuan untuk menguji penyajian yang terdapat dalam Ensiklopedia. Terdapat dua ahli validator yang memberikan penilaian pada bahan ajar ensiklopedia ialah Bapak Anton Tri Hasanto, M.Pd. sebagai validator 1 dan Ibu Sri Latifah, M. Pd. sebagai validator 2. Penilaian yang

dilakukan meliputi indikator aspek desain dan penyajian. Berikut adalah hasil penilaian media yang tersedia pada tabel di bawah ini:

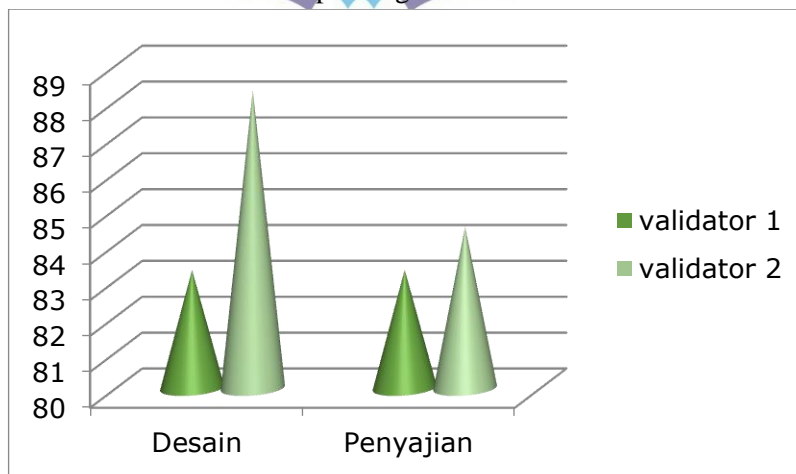
Tabel 4. 3 Hasil Pengolahan Data Ahli Media

Indikator Aspek Kelayakan Penyajian	Ahli Bahasa			Kriteria
	Validator 1	Validator 2	Presentase	
Desain	83,3%	93,3%	88,3%	Sangat Layak
Penyajian	83,3%	86,6%	84,5%	Sangat Layak
Jumlah Presentase	86,4%			
Kriteria	Sangat Layak			

Sumber: Hasil Pengolahan Ahli Media

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui aspek kelayakan penyajian dengan beberapa indikator yakni desain memperoleh persentase 88,3% dengan kriteria sangat layak. Persentase penyajian 84,5% dengan kriteria kelayakan yakni sangat layak. Jumlah persentase keseluruhan yakni sebesar 86,4% yang termasuk kedalam kategori Sangat Layak, hasil pemerolehan validasi media menunjukan kelayakan media untuk diujicobakan.

Dibawah ini terdapat diagram oleh ahli media:



Gambar 4.2 Hasil Validasi Oleh Ahli Media

c. Hasil Validasi Ahli Materi

Ahli materi bahan ajar Ensiklopedia berbasis sains islam ini akan divalidasi oleh ibu Nurhaida Widiani, M. Biotech selaku validator 1 dan ibu Lucky Fiestaminati, S. Pd., selaku validator 2. Di bawah ini adalah tabel hasil penilaian validasi ahli materi:

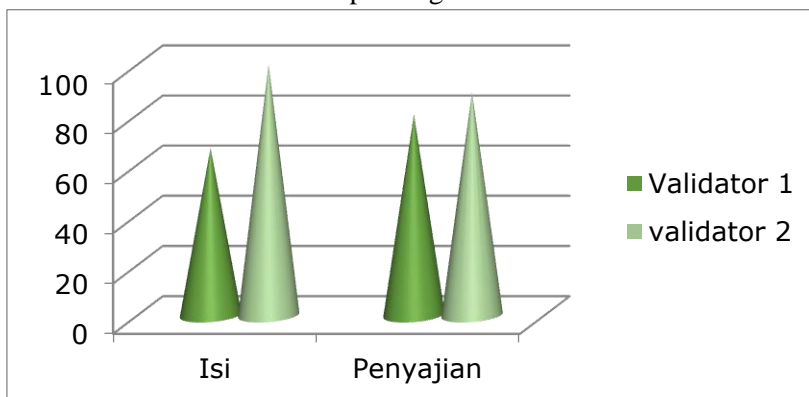
Tabel 4.4 Hasil Pengolahan Data Ahli Materi

Indikator Aspek Kelayakan Penyajian	Ahli Bahasa			Kriteria
	Validator 1	Validator 2	Presentase	
Isi	66,6%	100%	83,3%	Sangat Layak
Penyajian	80%	88,8%	84,4%	Sangat Layak
Jumlah Presentase	83,8%			
Kriteria	Sangat Layak			

Sumber: Hasil Pengolahan Ahli Materi

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui aspek kelayakan penyajian dengan beberapa indikator yakni isi memperoleh persentase 83,3% dengan kriteria sangat layak. Persentase penyajian 84,4% dengan kriteria kelayakan yakni sangat layak. Jumlah persentase keseluruhan yakni sebesar 83,8% yang termasuk kedalam kategori Sangat Layak, hasil pemerolehan validasi materi menunjukan kelayakan media untuk diujicobakan.

Dibawah ini terdapat diagram oleh ahli materi:



Gambar 4.3 Hasil Validasi Oleh Ahli Materi

d. Validasi Respond Pengguna

1) Respond Pendidik

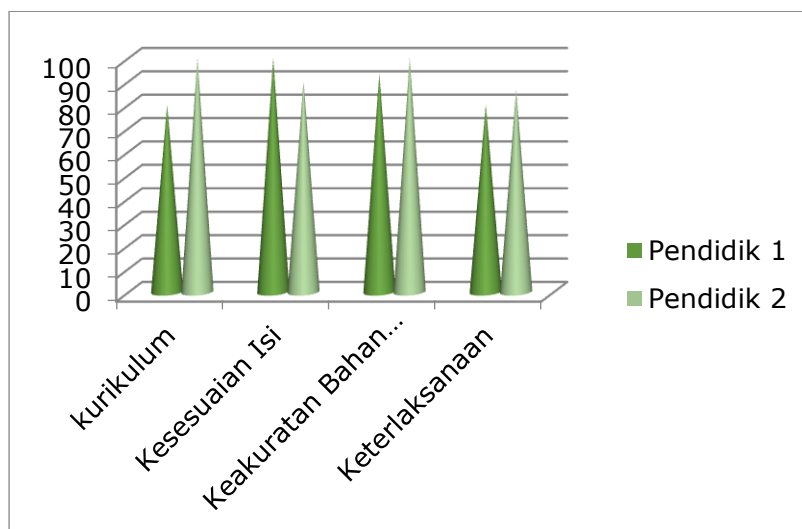
Uji coba pendidik yaitu kegiatan uji coba lapangan dengan melakukan uji coba pada wali kelas IV B MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung yakni Ibu Ayu Julya, S.Pd dan wali kelas IV Siti Walidah MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat dengan ibu Lucky Fiestaminati S. Pd. adapun hasil dari penilaian pendidik dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.5 Hasil Pengolahan Data Respon Pendidik

Aspek	Indikator	Wali Kelas IV		Presentase	Kriteria
		Pendidik 1	Pendidik 2		
Kelayakan Materi	Kurikulum	80%	100%	90%	Sangat Layak
	Kesesuaian Isi	100%	90%	95%	Sangat Layak
Kelayakan Bahan Ajar	Keakuratan Bahan Ajar	93,3%	100%	96,65%	Sangat Layak
	Keterlaksanaan	80%	86,6%	83,3%	Sangat Layak
Jumlah Presentase	91,5%				
Kriteria	Sangat Layak				

Sumber: Hasil pengolahan data respon pendidik

Berdasarkan data hasil validasi penilaian pendidik diperoleh pada aspek kelayakan materi pada indikator kurikulum memperoleh presentase 90% dan indikator kesesuaian isi memperoleh presentase 95%. Pada aspek kelayakan bahan ajar yakni indikator keakuratan bahan ajar memperoleh presentase 96,65% serta indikator keterlaksanaan memperoleh presentase 83,3% dengan jumlah presentase keseluruhan 91,5% artinya masuk dalam kriteria sangat layak. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan pendidik bahwa media yang dikembangkan sangat menarik. Hasil penilaian respond peserta didik juga disajikan dalam bentuk diagram adalah sebagai berikut:



Gambar 4.4 Hasil Data Respond Pendidik

2) Uji Coba Lapangan

Uji lapangan terhadap bahan ajar Ensiklopedia berbasis sains islam sebagai bahan ajar untuk sekolah dasar dilakukan pada peserta didik kelas IV MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung dan peserta didik MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat. Uji coba dilakukan dalam dua tahap yaitu uji coba pertama adalah uji coba skala kecil dan uji coba kedua adalah uji coba skala besar.

a. Data Hasil Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilakukan dengan mengambil sampel sebanyak 20 peserta didik dari kelas IV Siti Walidah MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat. Peserta didik yang dipilih berdasarkan tingkat intelektual tinggi, sedang, dan kurang. Penentuan respondend peserta didik dilakukan dengan pertimbangan wali kelas yang bersangkutan. Uji coba skala kecil dilakukan pada hari Kamis, 30 September 2021. Responden dikumpulkan dalam satu kelas dengan cara tatap muka dan tetap mematuhi protokol kesehatan. Pengisian angket peserta didik skala kecil juga dilakukan setelah pelaksanaan dengan bimbingan wali kelas/ pendidik.

Tabel 4.6
Hasil Pengolahan Data Uji Skala Kecil

Aspek	Presentase	Kriteria
Ketertarikan	96,5%	Sangat Layak
Materi	90,5%	Sangat Layak
Bahasa	95%	Sangat Layak
Jumlah Presentase	94%	
Kriteria	Sangat Layak	

Sumber: Hasil pengolahan data uji skala kecil

Berdasarkan tabel 4.6 hasil respon peserta didik, pada aspek ketertarikan memperoleh jumlah 193 dengan skor maksimal 200 serta persentase 96,5% dalam kategori sangat baik, aspek materi memperoleh jumlah 454 dengan skor maksimal 500 serta persentase 90,5% dalam kategori sangat baik, dan aspek bahasa memperoleh jumlah 285 dengan skor maksimal 300 serta presentase 95% dalam kategori sangat baik. Sehingga diperoleh skor rata-rata dari keseluruhan aspek adalah 94% dengan kriteria sangat baik.

b. Data Hasil Uji Coba Skala Besar

Uji coba skala besar dilakukan dengan sebanyak 30 peserta didik dari kelas IV B MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung. Uji coba skala besar dilakukan pada hari Selasa, 28 September 2021. Uji coba skala besar dilaksanakan secara tatap muka, kemudian pendidik menjelaskan produk materi pembelajaran menggunakan *ensiklopedia sains islam*. Setelah pendidik selesai menjelaskan materi menggunakan *ensiklopedia sains islam*, responden diminta untuk memberikan penilaian angket melalui *google form*, hal ini dilakukan dikarenakan waktu yang terbatas dan keadaan situasi yang tidak memungkinkan. Pada pelaksanaan ini peserta didik didampingi oleh orang tuanya.

Tabel 4.7
Hasil Pengolahan Data Uji Skala Besar

Aspek	Presentase	Kriteria
Ketertarikan	91,6%	Sangat Layak
Materi	90,4%	Sangat Layak
Bahasa	91,3%	Sangat Layak
Jumlah Presentase	91,1%	
Kriteria	Sangat Layak	

Sumber: Hasil pengolahan data uji skala besar

Berdasarkan tabel 4.7 hasil respon peserta didik, pada aspek ketertarikan memperoleh jumlah 275 dengan skor maksimal 300 serta persentase 91,6% dalam kategori sangat sangat baik, aspek materi memperoleh

jumlah 678 dengan skor maksimal 750 serta persentase 90,4% dalam kategori sangat baik, dan aspek bahasa memperoleh jumlah 411 dengan skor maksimal 450 serta presentase 91,3% dalam kategori sangat baik. Sehingga diperoleh skor rata-rata dari keseluruhan aspek adalah 91,1% dengan kriteria sangat baik.

4. Penyebarluasan (*Dessiminate*)

Tahap selanjutnya ialah tahap *dessiminate* yakni kegiatan menyebarluaskan produk yang telah divalidasi guna dimanfaatkan oleh pengguna produk yang digunakan untuk bahan ajar pendidik dan peserta didik. Dalam hal ini peneliti melakukan penyebaran pada sekolah yang digunakan untuk pelaksanaan penelitian yakni MI Al Hikmah Kedaton Bandar Lampung dan MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat. Setelah tahap validasi berhasil dilaksanakan dan revisi dari berbagai validator telah selesai.

B. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba

Bahan ajar *Ensiklopedia* berbasis sains islam pada materi alat indra manusia, fungsi dan pemeliharannya telah selesai dikembangkan. Pembuatan bahan ajar *Ensiklopedia* dilakukan dengan tahap pendahuluan, perancangan produk, tahap validasi oleh para ahli juga respond pengguna yakni pendidik peserta didik, lanjut tahap terakhir yakni penyebarluasan.

Tujuan dari dikembangkannya bahan ajar ini adalah menghasilkan bahan ajar *Ensiklopedia* berbasis sains islam yang layak digunakan untuk pembelajaran peserta didik kelas IV SD/MI. Penilaian kevalidan produk dilakukan oleh tiga ahli yaitu ahli media, ahli bahasa dan ahli materi. Hasil penilaian para ahli, dikategorikan kevalidannya berdasarkan skala kelayakan media pembelajaran, jika 0% - 20% maka media pembelajaran tidak valid dalam artian tidak layak diujicobakan (revisi total), jika 21% - 40% maka media pembelajaran kurang valid (revisi sebagian dan pengkajian ulang materi), jika 41% - 60% maka media pembelajaran cukup valid (dapat diujicobakan dengan sebagian revisi), jika 61% - 80% maka media pembelajaran valid dan dapat diujicobakan (tidak revisi), dan apabila 81% - 100% maka media pembelajaran sangat layak untuk diujicobakan.

1. Penilaian Ahli Bahasa

Berdasarkan validasi oleh ahli bahasa pada tabel 4.2 dari kedua validator yang dilakukan oleh ahli bahasa dalam bidang ilmu bahasa Indonesia dengan Ibu Fitri Angraini, M. Pd., dan Ibu Ernawati, M. Pd. Berdasarkan data pada tabel dari beberapa indikator yakni struktur tata bahasa 80% dan kosa kata dan ejaan 80% dengan kriteria layak. Jumlah presentase keseluruhan yakni 80% yang termasuk ke dalam kategori Layak. Diperkuat dengan saran dan pernyataan ahli untuk melanjutkan pada tahap penelitian dan ujicoba lapangan.

2. Penilaian Ahli Media

Berdasarkan validasi oleh ahli media pada tabel 4.3 dari kedua validator yakni satu dosen jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah ahli dalam bidang kesenian Bpk. Anton Tri Hasnanto, M. Pd., dan satu dosen yakni dosen jurusan

Fisika Ibu Sri Latifah, M. Pd., yang diperoleh adalah sebagai berikut: diketahui aspek kelayakan penyajian dengan beberapa indikator yakni desain 88,3% dengan kriteria layak. Persentase penyajian 84,5% dengan kriteria kelayakan yakni sangat layak. Jumlah persentase keseluruhan yakni sebesar 86,4% yang termasuk kedalam kategori —Sangat Layak. Diperkuat dengan saran dan pernyataan ahli untuk melanjutkan pada tahap penelitian yakni uji coba lapangan.

3. Penilaian Ahli Materi

Evaluasi/penilaian pengembangan ensiklopedia berbasis sains islam dilakukan oleh ibu Nurhaida Widiani, M. Biotech., dan Ibu Lucky Fiestaminati, S. Pd. Berdasarkan data pada tabel 4.4 mengenai beberapa indikator yakni isi 83,3% dan penyajian 84,4% dengan kriteria sangat layak. Jumlah presentase keseluruhan yakni sebesar 83,8% yang termasuk ke dalam kategori Sangat Layak. Sesuai dengan tabel, hal tersebut diperkuat dengan pernyataan ahli media bahwa produk media yang dikembangkan telah layak diujicobakan dilapangan.

4. Penilaian Pendidik

Evaluasi/penilaian media pembelajaran dilakukan dengan wali kelas IV Siti Walidah MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat Ibu Lucky Fiestaminati S. Pd dan wali kelas IV B MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung yakni Ibu Ayu Julya S. Pd. Berdasarkan data pada tabel 4.5 mengenai aspek kelayakan materi diketahui hasil pengembangan ini memperoleh presentase skor 90% pada aspek indikator kurikulum, dan indikator isi memperoleh 95%. Pada aspek kelayakan bahan ajar yakni indikator keakuratan bahan ajar memperoleh presentase 96,65% serta indikator keterlaksanaan memperoleh presentase 83,3% dengan jumlah presentase keseluruhan 91,5% artinya masuk dalam kriteria sangat layak. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan pendidik bahwa media yang dikembangkan sangat menarik.

5. Penilaian Uji Skala Kecil

Pelaksanaan uji coba kelompok kecil ini dilakukan untuk mendapatkan penelitian serta masukan/saran dari calon pengguna kemudian mengidentifikasi kekurangan produk. Responden uji coba kelompok kecil diambil 20 peserta didik dikelas IV Siti Walidah MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat. Berdasarkan hasil tabel 4.6 mengenai uji coba skala kecil diperoleh aspek ketertarikan dengan presentase skor 96,5% dalam kategori sangat baik, aspek materi dengan presentase skor 90,5% dalam kategori sangat baik, dan aspek bahasa dengan presentase 95% dalam kategori sangat baik, sehingga memperoleh skor rata-rata sebesar 94% kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil tanya jawab selama proses uji kelompok kecil, beberapa peserta didik cenderung merasa bosan saat proses pembelajaran. Setelah peserta didik diberikan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam peserta didik nampak tertarik dan antusias dalam proses pembelajaran. Antusias dan ketertarikan peserta didik dapat meningkat dengan menggunakan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains

islam yang dikembangkan. Hal tersebut terlihat dari sikap peserta didik yang nampak senang dan rasa penasaran ingin membaca *ensiklopedia* berbasis sains islam. Setelah selesai membaca bahan ajar *ensiklopedia*, peserta didik diminta memberikan komentar terhadap media yang dikembangkan, komentar peserta didik menunjukkan tanggapan positif. Secara umum peserta didik menyukai bahan ajar *ensiklopedia* yang dikembangkan dikarenakan bahan ajar *ensiklopedia* dapat sangat membantu dalam proses pembelajaran.

6. Penilaian Uji Skala Besar

Tahap Penilaian terakhir terhadap bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam yaitu uji coba skala besar yang melibatkan 30 peserta didik kelas IV B MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung. Berdasarkan hasil tabel 4.7 mengenai uji coba skala besar diperoleh aspek ketertarikan dengan presentase skor 91,6% dalam kategori sangat baik, aspek materi dengan presentase skor 90,4% yakni dalam kategori sangat baik, dan aspek bahasa dengan perolehan presentase skor 91,3% dengan kriteria sangat baik sehingga diperoleh rata-rata 91,1% yakni sangat baik.

Pelaksanaan uji coba skala besar dilakukan secara tatap muka namun saat penilaian produk dilakukan secara online atas saran dari wali kelas dengan beberapa alasan yaitu, kendala waktu, kondisi dan situasi covid-19. Namun hal ini tidak menyurutkan semangat belajar peserta didik untuk mengisi penilaian dengan bimbingan orang tua di rumah. Ketika ditanya peserta didik cenderung bosan dalam proses pembelajaran dan kurang berminat untuk membaca buku pelajaran, bahkan ada beberapa yang lebih suka mendengarkan. Dengan keadaan seperti ini membaca dengan keadaan pembelajaran secara online tentu akan sulit bagi mereka, setelah peserta didik menerima bahan ajar *ensiklopedia* yang di dalamnya terdapat kajian dari Al-Qur'an yang bisa menambah wawasan mereka, siswa juga mengaku lebih senang dan tertarik. Antusias yang cukup tinggi ini terlihat ketika peserta didik melihat dan membaca langsung bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam yang di dukung dengan gambar-gambar yang lebih menarik. Respond positif juga diberikan oleh orang tua/wali peserta didik yang memberikan pernyataan bahwasannya bahan ajar *ensiklopedia* ini mampu membantu pembelajaran lebih menyenangkan.

C. Kajian Produk Akhir

Produk pengembangan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam pada materi alat indra manusia, fungsi dan pemeliharaannya ini menyampaikan dengan kaitan sains islam dimana didalam materi terdapat kandungan ayat Al-Qur'an ataupun hadist. Produk akhir bahan ajar *ensiklopedia* ini telah melalui revisi tahap I oleh ahli bahasa, ahli materi dan ahli media, tahap II oleh pendidik, dan perbaikan produk berdasarkan hasil analisis data uji coba lapangan. Bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam ini yakni menarik karena menggunakan kertas yang berbeda yaitu art paper dengan didukung dengan gambar-gambar yang menarik, terdapat

kandungan ayat Al-Qur'an dan hadist dalam 1 buku, penggunaan bahasa yang mudah dipahami, bahan ajar berupa ensiklopedia berbasis sains islam ini juga membuat peserta didik tertarik untuk belajar dan berminat untuk membacanya juga bahan ajar ini belum pernah digunakan oleh pendidik mengajar di dalam kelas.

Disamping kelebihan yang terdapat pada bahan ajar *ensiklopedia* terdapat pula kekurangan bahan ajar *ensiklopedia* yakni waktu yang digunakan relatif lama untuk membuat *ensiklopedia* bergantung pada materi pembahasan dalam penyusunannya, bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam hanya dapat digunakan pada materi alat indra manusia, fungsi dan pemeliharannya untuk kelas IV SD/MI, dan latar tulisan menggunakan warna cenderung gelap atau tidak terang membuat tulisan tidak terlalu jelas. Penggunaan media ini selain diharapkan mampu memberi pengaruh yang baik terhadap proses pembelajaran harapan lainnya adalah dapat menarik perhatian peserta didik dan menambah semangat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, sehingga hasil peserta didik dapat meningkat. Berdasarkan hasil penilaian validasi oleh para ahli maka dapat ditulis sebagai berikut:

1. Bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam dapat dan layak digunakan serta dipraktikkan kepada subjek uji coba. Hal itu berdasarkan analisis data pada uji coba skala kecil diperoleh rata-rata presentase 94%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka produk ini telah memenuhi kriteria sangat layak dan dapat digunakan.
2. Bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam telah dapat dan layak digunakan, hal itu juga berdasarkan analisis data uji skala besar diperoleh rata-rata 91,1% dengan kriteria sangat layak. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam dapat digunakan sebagai salah satu referensi dalam pembelajaran.
3. Faktor yang menjadikan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam ini dapat digunakan adalah dari semua aspek yang diuji coba memperoleh kriteria penilaian sangat baik yang dinilai berdasarkan kriteria yaitu sebagai berikut:
 - a. Aspek Ketertarikan
 - 1) Tampilan bahan ajar ensiklopedia menarik, sangat baik
 - 2) Bahan ajar ensiklopedia membuat senang dalam mempelajari pembelajaran IPA, sangat baik
 - b. Aspek Materi
 - 1) Ilustrasi dalam ensiklopedia memberikan motivasi untuk memahami materi, baik
 - 2) Penyampaian materi dalam ensiklopedia sesuai dengan materi kelas IV semester ganjil, dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, baik
 - 3) Materi yang disajikan ensiklopedia mudah dipahami, sangat baik
 - 4) Materi dalam ensiklopedia mendorong rasa ingin tahu, sangat baik
 - 5) Ensiklopedia membuat pembelajaran IPA menyenangkan, sangat baik

e. Aspek Bahasa

1. Kalimat yang digunakan jelas, sangat baik
2. Bahasa yang digunakan mudah dipahami, sangat baik
3. Huruf yang digunakan mudah dibaca, sangat baik



BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan serta penjelasan rumusan masalah pada bab sebelumnya, maka didapat kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kualitas produk pengembangan bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam fokus materi alat indra manusia, fungsi dan pemeliharaanya kelas IV semester 1, berdasarkan hasil validasi 2 ahli bahasa, 2 ahli materi, 2 ahli media dan 2 pendidik dengan rata-rata skor yang dikategorikan sangat layak untuk digunakan.
2. Respond pendidik dan peserta didik terhadap bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam pada materi alat indra manusia, fungsi dan pemeliharaanya kelas IV semester 1 sangat layak dari perhitungan skor total dengan pemberian angket tanggapan pendidik dan peserta didik.

B. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti memberikan beberapa saran antara lain:

1. Saran untuk guru

- a. Bahan ajar *ensiklopedia* berbasis sains islam diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bahan ajar dalam proses pembelajaran.
- b. Diharapkan dapat melahirkan inovasi dalam pembelajaran, meningkatkan motivasi, menarik, praktis dan mudah dipahami oleh peserta didik.

2. Saran bagi peneliti selanjutnya

- a. Bahan ajar *ensiklopedia* yang dikembangkan masih perlu di maksimalkan lagi.
- b. Bahan ajar *ensiklopedia* yang sejenis dengan hasil pengembangan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan materi pembelajaran yang berbeda.
- c. Para peneliti yang ingin melakukan penelitian pengembangan perlu memperhatikan sumber daya manusia, waktu pengembangan, tenaga dan fasilitas yang mendukung selama proses penelitian.

Daftar Pustaka

Buku:

- Anwar Chairul. *Multikulturalisme, Globalisasi, dan Tantangan Pendidikan ABAD Ke-21*. Yogyakarta, DIVA Press, (2019).
- Arifin Anugrah M, *Islam dan Sains Paradigma Integrasi*. Yogyakarta, Deepublish, (2018).
- Dr. H. Moh. Roqib, M. Ag, “Ilmu Pendidikan Islam Pengembangan Pendidikan Integratif di sekolah, Keluarga dan Masyarakat”. Yogyakarta: LKIS Yogyakarta, (2017).
- Hamalik Oemar. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, (2018).
- Kurniawan Asep. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung, PT Remaja Rosdakarya, (2018).
- Muhammad Rusli, Dadang Hermawan, Ni Nyoman Supuwiningsih, “Multimedia Pembelajaran yang Inovatif Prinsip Dasar dan Model Pengembangan”. Yogyakarta: Penerbit ANDI, (2017).
- Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, Aditin Putria, “Median Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya”. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, (2019).
- Sudijono Anas. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta, PT Raja Grafindo Persada, (2017).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD*. Bandung, Alfabeta, (2017).
- Yulia Siska, “Pembelajaran IPS Di SD/MI”, Yogyakarta: Penerbit Garudhawaca, (2018).

UUD:

- Republik Indonesia. Undang-Undang No 20 Tahun 2003 pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Al-Qur'an:

- Tim Penulis Departemen Agama RI, *Al-Hikmah Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung: CV Penerbit Diponegoro, (2017).
- Tim Penulis Kementrian Agama RI, *Al- Fathan Al- Qur'an Terjemah*. Tangerang: CV Al Fatih Berkah Cipta, (2017).
- Usman El-Qurtuby, *Hufas Al-Qur'an Hafalan Muda*, (Bandung: PT Cordoba Internasional Indonesia) Surah At-Tin Ayat 4, (2021).

Jurnal:

- Afida Nur Anisa, Yuberti, and Mukarramah Mustari, “Matahari Dalam Perspektif Sains dan Al-Qur'an”, *Indonesian Journal of Science and Mathematics education*, (2019).
- Agus Pahrudin, Syafrimen Syafril, Ro'inatuz Z, Akbar H, Nova E Y, Zanaton H Iksan. “Development Of Islamic Value-Based Picture In Biology Learning With

- The ISI-ARE Model”, *Tadris Journal Of Education And Teacher Training*. (2019).
- Arif Ilmiawan, “Pengembangan Buku Ajar Sejarah Berbasis Situs Sejarah Bima (Studi Kasus pada Siswa Kelas X MAN 2 Kota Bima)”, *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, Vol. 2, No. 3, (2018).
- Bujuri Andesta Dian, “Pengembangan Bahan Ajar IPA Integratif Berbasis Pendekatan Kontekstual”, *Jurnal Terampil Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 5. No. 2, (2018).
- Diyah Ayu Retnoningsih, M. Pd. “Eksistensi Konsep Seni Tari Tradisional Terhadap Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar”. *Jurnal Dialektika Jurusan PGSD*, Vol. 7, No. 1. (2017).
- Eka Yulida Fitriani, Fidia Febriana, “Analysis of Religious Characters and Logical Thinking Skills After Using Solar System Teaching Material Integrated with Islamic Science”. *Journal of Innovation In Educational and Cultural Research*. Vol. 1, No. 2. (2020).
- Elfrida Nurutstsany, Saifullah Hidayat, Nur Hayati, “Developing Islamic-Based Botanical Encyclopedia as a learning Resource”, *Jurnal Tadris Biologi*. Vol. 11, No. 2, (2020).
- Elvi Zhafirah dan Aisiah, “Pengembangan Ensiklopedia Kerajaan-Kerajaan Hindu-Budha Di Nusantara Sebagai Sumber Belajar Di SMA”. *Jurnal Halaqah*, Vol. 1, No. 4. (2019).
- Eniwati Khaidir, Fitriah M. Suud, “Islamic Education In Developing Students Charachters At As-Shofa Islamic High School Pekanbaru Riau”, *International Journal Of Islamic Educational Psychology*, Vol. 1 No. 1, (2020).
- Fauziah Azizah Amir, “Pengembangan Bahan Ajar Panca Indera Berbasis *Multiple Intelligences* Pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar”. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, Vol.3, No. 1. (2020).
- Henny Wulandari, Yusita Kusumarini, dan Linggajaya Suryanata, “Perancangan Interior “Five Senses” di Surabaya”, *Jurnal Intra*, Vol. 3, No. 2 (2018).
- Isvina Unai Zahroya, Tita Tanjung Sari, Nisfil Maghfiroh Mieta, “Pengembangan Ensiklopedia Tematik Pada Kelas III SDN Patean II”. *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 3, No. 2, (2019).
- Lina Wijayanti, “Penerapan Desain 4D pada Pengembangan Buku Ajar Logika Berhitung Melalui Analisia Berpikir Siswa SD”. *Jurnal Pendidikan Anak dan Karakter*, Vol. 02, No. 01, (Oktober 2019).
- Mohammad Syaifuddin, “Implementasi Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SD Negeri Demangan Yogyakarta”, *Jurnal Tadris Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol. 2, No. 2, (2017).

- Muhammad Taufik, Novia, Zerri Rahmah Hakim, Damanhuri, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Handout Pada Mata Pelajaran IPS III Di SDN Ciwaktu”. *Indonesian Journal of Basic Education*, Vol. 2, No. 1. (2019).
- Ririn Dwi Agustin, Mika Ambarawati, “ Development of e-learning mathematics encyclopedia as learning tools for class vii junior high school”. *International Conference Computer Science and Engineering. Journal of Physics:Conference Series*, (2019).
- Riri Zulvira,Zeviyarni, Irdamurni, “ Karakteristik Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar”. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 5, No. 1, (2021).
- Sri Erdawati, “Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Integrasi Islam Sains Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas IV SD Negeri 003 Enok Kecamatan Enok”. *Jurnal Al-Aulia*, Vol. 4, No. 01. (2018).
- Tiaracindy, dan Desriyeni, “Alih Media Bacaan Siswa Alat Indra Manusia di Sekolah Dasar Melalui Pembuatan Komik”. *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan*, Vol. 7, No. 1, (2018).
- Wahyu Setiawan, Veny Triyana Andika Sari, “Pengembangan Bahan Ajar Konsep Diferensial Berbasis Konflik Kognitif”, *Jurnal Elemen*, Vol. 4, No. 2 (2018).
- Yeny Erawati, Raharjo, Utiya Azizah, “Pengembangan Media Ensiklopedia Bentuk dan Fungsi Tumbuhan Melatihkan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar”. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, Vol. 4, No. 2, (2020).



LAMPIRAN

Lampiran 1 Nota Dinas

NOTA DINAS

Dari : Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Kepada : Yth.
 Maksud : Mohon kesediaan untuk menjadi:
 Pembimbing Utama/~~Kedua~~*) atas Proposal dan Skripsi Mahasiswa
 Nama : DESKY ANGGINA
 NPM : 1711100035
 Judul : PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA BERBASIS SAINS
 ISLAM SEBAGAI BAHAN AJAR.

Diterima tanggal 26 Agustus 2020
 Bersedia/~~Tidak Bersedia~~*)
 Pembimbing Pertama/~~Kedua~~*)

Bandar Lampung, 26 Agustus 2020
 Sekretaris Prodi PGMI

DR. H. Ahmad Bukhari Muslim, L.C.M.A
 NIP.196212271996031001

Nyurul Hidayah, M.Pd
 NIP. 197805052011012006

Catatan:

1. Bila sudah diterima, maka kembalikan ke jurusan oleh mahasiswa ybs. Sebanyak 1 (satu) rangkap/exemplar.
2. *) Coret yang tidak perlu.



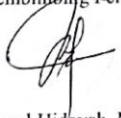
KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame I Bandar Lampung ☎ 0721-780887


NOTA DINAS

Dari : Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Kepada : Yth.
 Maksud : Mohon kesediaan untuk menjadi:
 Pembimbing ~~Utama~~/Kedua*) atas Proposal dan Skripsi Mahasiswa
 Nama : DESKY ANGGINA
 NPM : 1711100035
 Judul : PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA BERBASIS SAINS
 ISLAM SEBAGAI BAHAN AJAR.

Diterima tanggal 26 Agustus 2020
 Bersedia/~~Tidak Bersedia~~*)
 Pembimbing ~~Pertama~~/Kedua*)


 Nurul Hidayah, M.Pd
 NIP. 197805052011012006

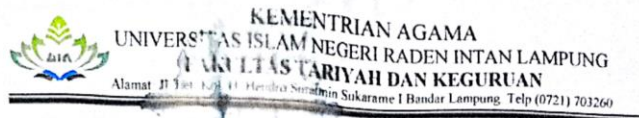
Bandar Lampung, 26 Agustus 2020
 Sekretaris Prodi PGMI


 Nurul Hidayah, M.Pd
 NIP. 197805052011012006

Catatan:

1. Bila sudah diterima, maka kembalikan ke jurusan oleh mahasiswa ybs. Sebanyak 1 (satu) rangkap/exemplar.
2. *) Coret yang tidak perlu.

Lampiran 2 Surat Izin Pra Penelitian



Nomor : B.800/Un.16-WT/11.01.09/20 Bandar Lampung, 3 September 2020
 Lampiran : 1 (Satu)
 Perihal : Izin Melaksanakan Pra Penelitian

Kepada Yth
 Kepala MI NURUL IMAN Tulang Bawang Barat
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.


Dalam rangka memenuhi persyaratan study pada program Strata Satu (SI) UIN Raden Intan Lampung, maka dengan ini mohon bapak/ibu berkenaan memberikan izin kepada mahasiswa:

Nama : Desky Anggina
 NPM : 1711100035
 Semester : 7 (Tujuh)
 Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/PGMI

Untuk melaksanakan Pra Penelitian di MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat, Kec. Tulang Bawang Tengah, Kab. Tulang Bawang Barat. Data hasil penelitian akan dipergunakan oleh yang bersangkutan untuk penyusunan Proposal Skripsi. Atas izin serta kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n Dekan
 Wakil Dekan I Bidang Akademik


 Dr. H. Subandi, MM
 NIP. 196308081993121002

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Kasubag Akademik
3. Ketua Prodi PGMI
4. Mahasiswa/mahasiswa yang bersangkutan



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARIYAH DAN KEGURUAN
 Alamat: Jl. Let. Kol. H. Hendro Suratmin Sukarame I Bandar Lampung. Telp (0721) 703260

Nomor : B.05 /Un. 16/WD.1/TL.01/02 /2021 Bandar Lampung, 1 Februari 2021
 Lampiran : 1 (Satu)
 Perihal : Izin Melaksanakan Pra Penelitian

Kepada Yth,
 Kepala MI Al Hikmah Bandar Lampung
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dalam rangka memenuhi persyaratan study pada program Strata Satu (SI) UIN Raden Intan Lampung, maka dengan ini mohon bapak/ibu berkenaan memberikan izin kepada mahasiswa/i:

Nama : Desky Anggina
 NPM : 1711100035
 Semester : 8 (Delapan)
 Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/PGMI

Untuk melaksanakan Pra Penelitian di MI Al Hikmah Bandar Lampung. Data hasil penelitian akan dipergunakan oleh yang bersangkutan untuk penyusunan Proposal Skripsi.
 Atas izin serta kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Dekan
 Dekan 1 Bidang Akademik
H. Subandi, MM
 NIP. 196308081993121002

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Kasubag Akademik
3. Ketua Prodi PGMI
4. Mahasiswa/i yang bersangkutan

Lampiran 3 Surat Balasan Pra Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH TULANG BAWANG TENGAH
MADRASAH IBTIDAIYAH NURUL IMAN

NSM : 111218120001

AKREDITASI : A

NPSN : 60705958

Alamat : Pulung Kencana, Kec. Tulang Bawang Tengah - Tulang Bawang Barat

No. Telp. (0725) 7577129. Email : minuruliman383@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

NO :696 /SKT/MINI-PK/TBT/IX/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Muhammad Febri Aryono, M.Pd.I.
NIP : 19810201 200501 1002
Jabatan : Kepala Madrasah Ibtidaiyah Nurul Iman
Alamat : Pulung Kencana, Kec. Tulang Bawang Tengah
Kab. Tulang Bawang Barat

Menerangkan bahwa :

Nama : Desky Anggina
NPM : 1711100035
Jenis Kelamin : Perempuan
Kelas : VII (Tujuh)
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/PGMI

Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan Pra Penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Iman
Pulung Kencana Kec. Tulang Bawang Tengah, Kab. Tulang Bawang Barat .

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pulung Kencana, 21 September 2020

Kepala MI Nurul Iman

Muhammad Febri Aryono, M.Pd.I

NIP. 19810201 200501 1 002



YAYASAN AL HIKMAH BANDAR LAMPUNG
MADRASAH IBTIDAIYAH AL HIKMAH
KEDATON - BANDAR LAMPUNG

NPSN : 60705972

NSM : 111218710011

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
No: 878.10/S.Ket/MI-IBD I/YABL/III/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desi Supriani, S.Pd.I
Jabatan : Kepala Madrasah
Madrasah : MI Al Hikmah Bandar Lampung
Alamat : Jl. Sultan Agung Gg. Raden Saleh No.23 Kedaton Bandar Lampung.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Desky Anggina
NPM : 1711100035
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / PGMI
Universitas : UIN Raden Intan Lampung

Adalah benar telah melakukan pra penelitian dalam rangka penulisan skripsinya.

Pada tanggal 18 Maret 2021 dan telah selesai membahas materi hasil penelitiannya dengan kami.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 18 Maret 2021

Kepala MI Al Hikmah

Desi Supriani, S.Pd.I

Lampiran 4 Surat Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Alamat: Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame I Bandar Lampung 35131, ☎ (0721)780887
E-mail: humas@radenintan.ac.id Website: www.radenintan.ac.id

Nomor : B- /Un.16/WD.1/TL.01/01/2021 Bandar Lampung, 22 September 2021
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Mengadakan Penelitian

Kepada,
Yth Kepala MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung
Di
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah memperhatikan Judul Skripsi dan Out Line yang sudah disetujui oleh dosen Pembimbing Akademik (PA), maka dengan ini Mahasiswa/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung:

Nama : Desky Anggina
NPM : 1711100035
Semester/ T.A : 9(Sembilan) /2021/2022
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : **Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam
Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar**

Akan mengadakan penelitian pada sekolah tersebut diatas, guna mengumpulkan data melalui daring dan bahan-bahan penulisan skripsi yang bersangkutan, maka waktu yang diberikan mulai 22 September 2021 sampai dengan 22 Oktober 2021.

Demikian, atas perkenan dan bantuannya diucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Dekan,

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002

Tembusan :

- Wakil Dekan Bidang Akademik
- Kaprodi Jurusan masing-masing
- Kasubag Akademik
- Mahasiswa yang Bersangkutan



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Alamat: Jl. Let. Kol. H. Endro Suratnin Sukarame I Bandar Lampung 35131, ☎ (0721)780887
E-mail: humas@radenintan.ac.id Website: www.radenintan.ac.id

Nomor : B- /Un.16/WD.1/TL.01/01/2021 Bandar Lampung, 22 September 2021
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Mengadakan Penelitian

Kepada,
Yth Kepala MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat
Di
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah memperhatikan Judul Skripsi dan Out Line yang sudah disetujui oleh dosen Pembimbing Akademik (PA), maka dengan ini Mahasiswa/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung:

Nama : Desky Anggina
NPM : 1711100035
Semester/ T.A : 9(Sembilan) /2021/2022
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : **Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam
Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar**

Akan mengadakan penelitian pada sekolah tersebut diatas, guna mengumpulkan data melalui daring dan bahan-bahan penulisan skripsi yang bersangkutan, maka waktu yang diberikan mulai 22 Semptember 2021 sampai dengan 22 Oktober 2021.

Demikian, atas perkenan dan bantuannya diucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Dekan,

 Dr. H. Nirva Diana, M.Pd
 NIP. 196408281988032002

Tembusan :

- Wakil Dekan Bidang Akademik
- Kaprodi Jurusan masing-masing
- Kasubag Akademik
- Mahasiswa yang Bersangkutan

Lampiran 5 Balasan Penelitian



YAYASAN AL HIKMAH BANDAR LAMPUNG
MADRASAH IBTIDAIYAH AL HIKMAH
 KEDATON - BANDAR LAMPUNG

NPSN : 60705972

NSM : 111218710011

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

No: 879.10/S.Ket/MI-BID I/YABL/X/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desi Supriani, S.Pd.I
 Jabatan : Kepala Madrasah
 Madrasah : MI Al Hikmah Bandar Lampung
 Alamat : Jl. Sultan Agung Gg. Raden Saleh No.23 Kedaton Bandar Lampung.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Desky Anggina
 NPM : 1711100035
 Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Universitas : UIN Raden Intan Lampung

Adalah benar telah melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsinya yang berjudul :

“PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA BERBASIS SAINS ISLAM SEBAGAI BAHAN AJAR SEKOLAH DASAR ”

Sejak tanggal 28 September 2021, dan telah membahas materi hasil penelitiannya dengan kami.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 06 Oktober 2021



Kepala MI Al Hikmah

Desi Supriani, S.Pd.I



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH TULANG BAWANG TENGAH
MADRASAH IBTIDAIYAH NURUL IMAN**

NSM : 111218120001

AKREDITASI : A

NPSN : 60705958

Alamat : Pulung Kencana, Kec. Tulang Bawang Tengah - Tulang Bawang Barat

No. Telp. (0725) 7577129. Email : minuruliman383@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

NO :040/SKT/MINI-PK/TBT/IX/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Muhammad Febri Aryono, M.Pd.I.
NIP : 19810201 200501 1002
Jabatan : Kepala Madrasah Ibtidaiyah Nurul Iman
Alamat : Pulung Kencana, Kec. Tulang Bawang Tengah
Kab. Tulang Bawang Barat

Menerangkan bahwa :

Nama : Desky Anggina
NPM : 1711100035
Jenis Kelamin : Perempuan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan Penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Iman
Pulung Kencana Kec. Tulang Bawang Tengah, Kab. Tulang Bawang Barat .

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pulung Kencana, 29 September 2021

Kepala MI Nurul Iman



Muhammad Febri Aryono, M.Pd.I

NIP. 19810201 200501 1 002

Lampiran 6 Dokumentasi Pra Penelitian

MI Nurul Iman



MI Al Hikmah



Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian

MI Al Hikmah

Uji Skala Besar



Pelaksanaan Uji Coba Skala Besar



Foto Bersama Peserta Didik MI Al Hikmah



Foto Bersama Wali Kelas IV B MI Al Hikmah

Foto Bersama Kepala Sekolah MI Al Hikmah



MI Nurul Iman

Uji Skala Kecil





Pelaksanaan Penelitian Uji Skala Kecil MI Nurul Iman



Foto Bersama Wali Kelas IV Siti Walidah MI Nurul Iman



Foto Bersama Kepala Sekolah MI Nurul Iman

Lampiran 8 Validasi Ahli Bahasa

1. Surat Pengantar Validator 1



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung (0721)

SURAT PENGANTAR VALIDASI

Kepada Yth,
 Bapak/Ibu Fitri Anggraini, M.Pd
 Dosen Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 UIN Raden Intan Lampung
 Di
 Tempat

Dengan hormat,

Berkenaan akan dilaksanakannya penelitian di SD/MI, dengan ini saya mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberi masukan dan saran mengenai validasi Bahasa yang akan digunakan dalam penelitian skripsi yang berjudul "Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar", disusun Desky Anggina, NPM 1711100035.

Demikian surat permohonan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan Terimakasih.

Mengetahui,
 Sekretaris Jurusan PGMI

Nurul Hidayah, M.Pd
 NIP. 197805052011012006

Bandar Lampung, 25 April 2021
 Pembimbing II

Nurul Hidayah, M. Pd.
 NIP. 197805052011012006

2. Surat Pengantar Validator 2



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung (0721)

SURAT PENGANTAR VALIDASI

Kepada Yth,
Bapak/Ibu Ernawati, M.Pd
Dosen Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung
Di
Tempat

Dengan hormat,

Berkenaan akan dilaksanakannya penelitian di SD/MI, dengan ini saya mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberi masukan dan saran mengenai validasi Bahasa yang akan digunakan dalam penelitian skripsi yang berjudul "Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar", disusun Desky Anggina, NPM 1711100035.

Demikian surat permohonan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan Terimakasih.

Mengetahui,
Sekretaris Jurusan PGMI

Nurul Hidayah, M.Pd
NIP. 197805052011012006

Bandar Lampung, 25 April 2021
Pembimbing II

Nurul Hidayah, M. Pd.
NIP. 197805052011012006

3. Surat Tugas Validasi Bahasa



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDIYAH (PGMI)

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 783260

SURAT TUGAS

Nomor: 299/PGMI/FTK/UINRIL/IV/2021

- Dasar : 1. Surat Keputusan Rektor UIN Raden Intan Lampung Nomor 643.a Tanggal 20 November tahun 2017 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Mahasiswa UIN Raden Intan Lampung.
2. Hasil Keputusan Rapat Jurusan PGMI Tanggal 1 Mei 2018 tentang Pembentukan Tim Validator Jurusan PGMI UIN Raden Intan Lampung.
3. Pembuatan Skripsi Mahasiswa:
Nama/NPM/Jurusan : Desky Anggina/1711100035/PGMI
Dengan Judul : Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar

Menugaskan kepada:

Nama Validator	Keahlian
Fitri Anggraini, M.Pd	Ahli Bahasa
Ernawati, M.Pd	Ahli Bahasa

Untuk melaksanakan tugas Tim Validasi Bahasa bagi mahasiswa tersebut di atas.

Surat tugas ini disampaikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk melaksanakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Bandar Lampung
Pada tanggal: 25 April 2021
Sekretaris Prodi PGMI

Nurul Hidayah, M.Pd.
NIP. 197805052011012006

4. Berita Acara Validasi Bahasa



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDIYAH (PGMI)**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 783260

**BERITA ACARA VALIDASI MATERI PENELITIAN
MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDIAIAH (PGMI)
UIN RADEN INTAN LAMPUNG**

Terhitung dari tanggal 6 September.....2021 bertempat di Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung, telah dilakukan validasi produk penelitian terhadap mahasiswa berikut:

Nama/NPM/Jurusan : Desky Anggina/1711100035/PGMI

Judul Penelitian : Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai
Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar

Validator

Nama Validator	Keahlian	Tanda Tangan
Fitri Anggraini, M.Pd	Ahli Bahasa	
Ernawati, M.Pd	Ahli Bahasa	

Bandar Lampung, 25 April 2021
Sekretaris Prodi PGMI

Nurul Hidayah, M.Pd
NIP. 197805052011012006

5. Angket Validator 1

Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penilaian Ahli Bahasa Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) pada "Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar"

No	Kriteria	Indikator	No. Butir
1.	Aspek Kelayakan Struktur Tata Bahasa	A. Bahasa yang digunakan komunikatif	1
		B. Ketepatan bahasa yang digunakan	2, 3
2.	Aspek Kelayakan Kosakata dan Ejaan	C. Penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	4
		D. Penggunaan tanda baca yang sesuai dalam penulisan dengan Ejaan yang tepat	5, 6

Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penilaian Ahli Bahasa

"Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar"

Pengisian angket ini di lakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka penulisan skripsi untuk menyelesaikan studi Program Sarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, dan bukan untuk kepentingan yang lain. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, mohon bantuan Bapak/Ibu dosen dan guru untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran terlampir. Jawaban Bapak/Ibu akan berpengaruh terhadap kelayakan media pembelajaran terlampir.

Judul : Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sasaran Pengembangan : Siswa SD/MI Kelas IV

Pengembang : Desky Anggina

A. PETUNJUK

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada lembar yang telah disediakan.
2. Mohon Bapak/Ibu memilih satu jawaban paling tepat dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kotak angka yang tersedia
Ket. Angka:
5 = Sangat Baik;
4 = Baik;
3 = Cukup;
2 = Kurang;
1 = Sangat Kurang.
3. Setelah memilih jawaban, kemudian tuliskan saran/masukan untuk perbaikan pada kolom yang telah disediakan.
4. Sebelumnya saya mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.

B. PENILAIAN

Nama Validator : Futi Angenini, M.Pd.
Instansi : UIN Raden Inan Lampung
Tanggal Validasi : 6 - September - 2021

No	Aspek Kriteria Yang Dinilai	Kategori Penilaian					SARAN PERBAIKAN
		5	4	3	2	1	
KELAYAKAN MEDIA							
Struktur Tata Bahasa							
1	Pemahaman terhadap pesan atau informasi	✓					
2	Ketepatan struktur bahasa	✓					
3	Kebakuan Istilah	✓					
Kosakata dan Ejaan							
4	Kesesuaian penggunaan bahasa dengan EYD	✓					
5	Ketepatan ejaan	✓					
6	Konsistensi penggunaan tanda baca	✓					

Komentar Umum Dan Saran Perbaikan

.....

.....

Kesimpulan

Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar untuk Sekolah Dasar :


1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Ket :

- : Lingkari salah satu

Bandar Lampung, 6/9/2021

Validator,


Fitri Anggraini, M.Pd
NIP.



6. Angket Validator 2

B. PENILAIAN

Nama Validator : Ermawati, M.Pd.
 Instansi : UIN Raden Inan Lampung
 Tanggal Validasi : 13 - September 2021

No	Aspek Kriteria Yang Dinilai	Kategori Penilaian					SARAN PERBAIKAN
		5	4	3	2	1	
KELAYAKAN MEDIA							
Struktur Tata Bahasa							
1	Pemahaman terhadap pesan atau informasi		✓				
2	Ketepatan struktur bahasa		✓				
3	Kebakuan Istilah		✓				
Kosakata dan Ejaan							
4	Kesesuaian penggunaan bahasa dengan EYD		✓				
5	Ketepatan ejaan		✓				
6	Konsistensi penggunaan tanda baca		✓				

Komentar Umum Dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

Kesimpulan


Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar untuk Sekolah Dasar :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
- ② 2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Ket :

- : Lingkari salah satu

Bandar Lampung, 13/9/2021
 Validator,


 Ermawati, M.Pd.
 NIP.

Lampiran 9 Validasi Ahli Media

1. Surat Pengantar Validator 1

**KEMENTERIAN AGAMA**
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung (0721)

SURAT PENGANTAR VALIDASI

Kepada Yth,
Bapak/Ibu Anton Tri Hasnanto, M.Pd
Dosen Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung
di
Tempat

Dengan hormat,

Berkenaan akan dilaksanakannya penelitian di SD/MI, dengan ini saya mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberi masukan dan saran mengenai validasi media yang akan digunakan dalam penelitian skripsi yang berjudul "Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar", disusun Desky Anggina, NPM 1711100035.

Demikian surat permohonan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan Terimakasih.

Mengetahui,
Sekretaris Jurusan PGMI



Nurul Hidayah, M.Pd
NIP. 197805052011012006

Bandar Lampung, 25 April 2021
Pembimbing II



Nurul Hidayah, M. Pd.

2. Surat Pengantar Validator 2



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung (0721)

SURAT PENGANTAR VALIDASI

Kepada Yth,
Bapak/Ibu Sri Latifah, M.Pd
Dosen Prodi Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung
di
Tempat

Dengan hormat,

Berkenaan akan dilaksanakannya penelitian di SD/MI, dengan ini saya mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberi masukan dan saran mengenai validasi media yang akan digunakan dalam penelitian skripsi yang berjudul "Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar", disusun Desky Anggina, NPM 1711100035.

Demikian surat permohonan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan Terimakasih.

Mengetahui,
Sekretaris Jurusan PGMI

Nurul Hidayah, M.Pd
NIP. 197805052011012006

Bandar Lampung, 25 April 2021
Pembimbing II

Nurul Hidayah, M. Pd.

3. Surat Tugas Validasi Media



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDIYAH (PGMI)**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 783260

SURAT TUGAS

Nomor: P. 255 /PGMI/FTK/UINRIL/IV/2021

- Dasar : 1. Surat Keputusan Rektor UIN Raden Intan Lampung Nomor 643.a Tanggal 20 November tahun 2017 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Mahasiswa UIN Raden Intan Lampung.
2. Hasil Keputusan Rapat Jurusan PGMI Tanggal 1 Mei 2018 tentang Pembentukan Tim Validator Jurusan PGMI UIN Raden Intan Lampung.
3. Pembuatan Skripsi Mahasiswa:
- Nama/NPM/Jurusan : Desky Anggina/1711100035/PGMI
- Judul Penelitian : Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar

Menugaskan kepada:

Nama Validator	Keahlian
Anton Tri Hasnanto, M.Pd	Ahli Media
Sri Latifah, M.Pd	Ahli Media

Untuk melaksanakan tugas Tim Validasi Media bagi mahasiswa tersebut di atas.

Surat tugas ini disampaikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk melaksanakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Bandar Lampung
Pada tanggal: 25 April 2021
Sekretaris Prodi PGMI

Nurul Hidayah, M.Pd.
NIP. 197805052011012006

4. Berita Acara Validasi Media



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDIYAH (PGMI)**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 783260


**BERITA ACARA VALIDASI MEDIA PENELITIAN
MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIAH (PGMI)
UIN RADEN INTAN LAMPUNG**

Terhitung dari tanggal 21 September2021 bertempat di Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung, telah dilakukan validasi produk penelitian terhadap mahasiswa berikut:

Nama/NPM/Jurusan : Desky Anggina/1711100035/PGMI

Judul Penelitian : Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar

Validator

Nama Validator	Keahlian	Tanda Tangan
Anton Tri Hasnanto, M.Pd	Ahli Media	
Sri Latifah, M.Pd	Ahli Media	

Bandar Lampung, 25 April 2021
Sekretaris Prodi PGMI



Nurul Hidayah, M.Pd
NIP. 197805052011012006

5. Angket Validator media 1

Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penilaian Ahli Media Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) pada “Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar”

No.	Kriteria	Indikator	No. Butir
1.	Aspek Kelayakan Desain	A. Kemenarikan cover, sampul, dan gambar pada Ensiklopedia	1, 2, 3
		B. Bentuk atau ukuran huruf pada Ensiklopedia	4, 5, 6, 7
2.	Aspek Kelayakan Penyajian	C. Kondisi Fisik	7, 8, 9
		D. Isi Ensiklopedia	10, 11, 12

Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penilaian Ahli Media

“Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar”

Pengisian angket ini dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka penulisan skripsi untuk menyelesaikan studi Program Sarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, dan bukan untuk kepentingan yang lain. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, mohon bantuan Bapak/Ibu dosen dan guru untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran terlampir. Jawaban Bapak/Ibu akan berpengaruh terhadap kelayakan media pembelajaran terlampir.

Judul : Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sasaran Pengembangan : Siswa SD/MI Kelas IV

Pengembang : Desky Anggina

A. PETUNJUK

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada lembar yang telah disediakan.
2. Mohon Bapak/Ibu memilih satu jawaban paling tepat dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kotak angka yang tersedia.

Ket. Angka:

5 = Sangat Baik;

4 = Baik;

3 = Cukup;

2 = Kurang;

1 = Sangat Kurang.
3. Setelah memilih jawaban, kemudian tuliskan saran/masukan untuk perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

Sebelumnya saya mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan



A. PENILAIAN

Nama Penguji : Anton Tri Hasnanto, M. P.d
 Instansi : UIN Paderatan Lampung
 Tanggal Uji : 21 - 09 - 2021

No	Aspek Kriteria Yang Dinilai	Kategori Penilaian					SARAN PERBAIKAN
		5	4	3	2	1	
KELAYAKAN MEDIA							
Desain							
1	Kemenarikan cover		✓				
2	Kemenarikan sampul		✓				
3	Kemenarikan gambar		✓				
4	Pemilihan jenis huruf	✓					
5	Pemilihan ukuran huruf		✓				
6	Penggunaan jarak baris		✓				
Penyajian							
7	Ketepatan pemilihan gambar		✓				
8	Keserasian antara <i>background</i> warna dengan teks		✓				
9	Kemenarikan tampilan awal		✓				
10	Kemenarikan pengemasan desain media	✓					
11	Ketepatan isi ensiklopedia dengan materi		✓				
12	Tipografi isi media memudahkan pemahaman		✓				

Kesimpulan

Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar untuk Sekolah Dasar :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Ket :

- : Lingkar salah satu

Bandar Lampung, 28 / 09 / 2021

Validator,


 NIP.

6. Angket Validator Media 2

A. PENILAIAN

NamaPenguji : Sri Lestah, M. Pd.
 Instansi : IAIN Raden Intan Lampung
 TanggalUji : 21-09-2021

No	Aspek Kriteria Yang Dinilai	Kategori Penilaian					SARAN PERBAIKAN
		5	4	3	2	1	
KELAYAKAN MEDIA							
Desain							
1	Kemenarikan cover	✓					
2	Kemenarikan sampul	✓					
3	Kemenarikan gambar	✓					
4	Pemilihan jenis huruf		✓				
5	Pemilihan ukuran huruf	✓					
6	Penggunaan jarak baris	✓					
Penyajian							
7	Ketepatan pemilihan gambar		✓				
8	Keserasian antara <i>background</i> warna dengan teks		✓				
9	Kemenarikan tampilan awal		✓				
10	Kemenarikan pengemasan desain media		✓				
11	Ketepatan isi ensiklopedia dengan materi	✓					
12	Tipografi isi media memudahkan pemahaman	✓					

Kesimpulan

Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar untuk Sekolah Dasar :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan


Ket :

- : Lingkaran salah satu

6

Bandar Lampung, 21/09/2021

Validator,


 NIP.

Lampiran 10 Validasi Ahli Materi

1. Berita Acara Validator Materi



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDIAH (PGMI)

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung 35131 Telp.
(0721)783260

**BERITA ACARA VALIDASI MATERI PENELITIAN
MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDIAH (PGMI)
UIN RADEN INTAN LAMPUNG**

Terhitung dari tanggal 16 September2021 bertempat di Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung, telah dilakukan validasi produk penelitian terhadap mahasiswa berikut:

Nama/NPM/Jurusan : Desky Anggina/1711100035/PGMI

Judul Penelitian : Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar

Validator

Nama Validator	Keahlian	Tanda Tangan
Nurhaida Widiani, M.Biotech	Ahli Materi	
AYU. JULIA, S.Pd.	Ahli Materi	

Bandar Lampung, 25 April 2021
Sekretaris Prodi PGMI

Nurul Hidayah, M.Pd
NIP. 197805052011012006

2. Angket Validator Materi 1

Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penilaian Ahli Materi Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) pada “Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar”

No.	Kriteria	Indikator	No. Butir
1.	Aspek Kelayakan Isi	A. Kejelasan dan ketepatan Kompetensi Dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran	1, 2
		B. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	3
2.	Aspek Kelayakan Penyajian	A. Kelengkapan Materi yang disajikan	4, 5, 6, 7, 8
3.	Aspek Kelayakan Bahasa	A. Kemudahan memahami bahasa yang digunakan	9
		B. Daya tarik bahan ajar Ensiklopedia Sains Islam	10

**Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penilaian Ahli Materi
“Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar”**

Pengisian angket ini dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka penulisan skripsi untuk menyelesaikan studi Program Sarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, dan bukan untuk kepentingan yang lain. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, mohon bantuan Bapak/Ibu dosen dan guru untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran terlampir. Jawaban Bapak/Ibu akan berpengaruh terhadap kelayakan media pembelajaran terlampir.

Judul : Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sasaran Pengembangan : Siswa SD/MI Kelas IV

Pengembang : Desky Anggina

A. PETUNJUK

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada lembar yang telah disediakan.
2. Mohon Bapak/Ibu memilih satu jawaban paling tepat dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kotak angka yang tersedia.
Ket. Angka:
5 = Sangat Baik;
4 = Baik;
3 = Cukup;
2 = Kurang;
1 = Sangat Kurang.
3. Setelah memilih jawaban, kemudian tuliskan saran/masukan untuk perbaikan pada kolom yang telah disediakan.
4. Sebelumnya saya mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.



A. PENILAIAN

Nama Penguji : Nurhaida Widiani, M. Biotech.
 Instansi : UIN Raden Intan Lampung
 Tanggal Uji : 16 - 09 - 2021

NO	KOMPONEN PENILAIAN	PENILAIAN					SARAN PERBAIKAN
		1	2	3	4	5	
ASPEK KELAYAKAN MATERI							
Isi							
1	Media yang disajikan sesuai dengan setiap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).			✓			
2	Media yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)			✓			
3	Materi sesuai dengan perkembangan peserta didik				✓		
Penyajian							
4	Kejelasan media untuk memahami materi				✓		
5	Kesesuaian media dengan taraf berfikir peserta didik				✓		
6	Membantu peserta didik memahami materi				✓		
7	Penyajian materi lebih menarik				✓		
8	Media dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik				✓		

Bahasa						
9	Kemudahan memahami bahasa dalam bahan ajar Ensiklopedia				✓	
10	Daya tarik bahan ajar ensiklopedia sains islam terhadap peserta didik				✓	

Komentar Umum Dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

Kesimpulan

Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar untuk Sekolah Dasar :

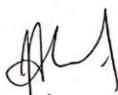
1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
- ② 2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Ket :

- : Lingkar salah satu

Bandar Lampung, 16/9/2021

Validator,


Nurhaida Widiana
 NIP. 198405192011 012007

3. Angket Validator Materi 2

NO	KOMPONEN PENILAIAN	PENILAIAN					SARAN PERBAIKAN
		1	2	3	4	5	
ASPEK KELAYAKAN MATERI							
Isi							
1	Media yang disajikan sesuai dengan setiap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).					✓	
2	Media yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)					✓	
3	Materi sesuai dengan perkembangan peserta didik					✓	
Penyajian							
4	Kejelasan media untuk memahami materi					✓	
5	Kesesuaian media dengan taraf berfikir peserta didik			✓			Dilengkapi dengan contoh
6	Membantu peserta didik memahami materi					✓	
7	Penyajian materi lebih menarik					✓	
8	Media dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik					✓	

Bahasa						
9	Kemudahan memahami bahasa dalam bahan ajar Ensiklopedia			✓		Penjelasan lebih disederhanakan lagi.
10	Daya tarik bahan ajar ensiklopedia sains islam terhadap peserta didik				✓	

Komentar Umum Dan Saran Perbaikan

Ensiklopedia tentang mata pelajaran IPA sudah cukup menarik untuk membantu siswa dalam memahami materi, karena sudah dilengkapi dengan gambar. Namun untuk kalimat penjelasan materi lebih disederhanakan lagi, dan dilengkapi dengan contoh agar mudah dipahami peserta didik.

Kesimpulan

Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar untuk Sekolah Dasar :


1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Ket :

- : Lingkaran salah satu

Bandar Lampung, 27 - 30 - 2021

Validator,


Ayu Julia S.P.
NIP. -

Lampiran 11 Kisi-Kisi dan Angket Respon Pendidik

Kisi-Kisi Penyusunan Instrumen Uji Praktisi Pendidikan
"Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar"

Kriteria	Indikator	Nomor Item	Subjek Penilaian
I. Aspek Kelayakan Materi	A. Kurikulum	1,2	Praktisi Pendidikan
	B. Kesesuaian Isi	3,4,5,6	
II. Aspek Kelayakan Bahan Ajar	A. Keakuratan Bahan Ajar	7, 8, 9	
	B. Keterlaksanaan	10, 11, 12	

(Sumber: Kisi Penilaian BSNP)

Kisi-Kisi Penyusunan Instrumen Uji Praktisi Pendidikan
"Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar"

Kriteria	Indikator	Nomor Item	Subjek Penilaian
I. Aspek Kelayakan Materi	A. Kurikulum	1,2	Praktisi Pendidikan
	B. Kesesuaian Isi	3,4,5,6	
II. Aspek Kelayakan Bahan Ajar	A. Keakuratan Bahan Ajar	7, 8, 9	
	B. Keterlaksanaan	10, 11, 12	

(Sumber: Kisi Penilaian BSNP)

Kisi-Kisi Penyusunan Instrumen Uji Praktisi Pendidikan
"Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar"

Pengisian angket ini dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka penulisan skripsi untuk menyelesaikan studi Program Sarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, dan bukan untuk kepentingan yang lain. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, mohon bantuan Bapak/Ibu dosen dan guru untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran terlampir. Jawaban Bapak/Ibu akan berpengaruh terhadap kelayakan media pembelajaran terlampir.

Judul : "Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar"

Mata Pelajaran : IPA

Sasaran/Pengembangan : Siswa MI Al Hikmah Kedaton, Bandar Lampung dan MI Nurul Iman Tulang Bawang Barat

Pengembang : Desky Anggina

A. PETUNJUK

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada lembar yang telah disediakan.
2. Mohon Bapak/Ibu memilih satu jawaban paling tepat dengan cara memberi tanda *checklist*(√) pada kotak angka yang tersedia.
 Ket. Angka:
 5 = Sangat Baik;
 4 = Baik;
 3 = Cukup;
 2 = Kurang;
 1 = Sangat Kurang.
3. Setelah memilih jawaban, kemudian tuliskan saran/masukan untuk perbaikan pada kolom yang telah disediakan.
4. Sebelumnya saya mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.

1. Respon Pendidik 1

B. PENILAIAN

Nama Pendidik : Ayu Julya, S.Pd

Sekolah : MIS Al Hikmah Bandar Lampung

Tanggal Validasi : 29 September 2021

I. ASPEK KELAYAKAN MATERI						
INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
A. Kurikulum	1. Ensiklopedia yang disajikan sesuai dengan setiap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).				√	
	2. Ensiklopedia yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Kompetensi Inti (KI) dan				√	

	Kompetensi Dasar (KD)					
B. Kesesuaian Isi	3. Kesesuaian bahan ajar dengan taraf berfikir peserta didik				√	
	4. Membantu peserta didik memahami materi alat indra manusia, fungsi dan pemeliharaanya, kelas IV semester I				√	
	5. Penyajian materi lebih menarik				√	
	6. Bahan ajar dapat membangkitkan				√	

	motivasi belajar peserta didik						
II. ASPEK KELAYAKAN BAHAN AJAR (Ensiklopedia)							
INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	PENILAIAN					SARAN PERBAIKAN
		1	2	3	4	5	
A. Keakuratan Bahan Ajar Ensiklopedia	7. Desain bahan ajar menarik					√	
	8. Kesesuaian ilustrasi dengan materi					√	
	9. Mudah dibawa dimana-mana dan dapat digunakan kapan saja				√		
B. Keterlaksanaan	10. Mudah penggunaannya bagi pendidik dan peserta didik				√		

	11. Dukungan bahan ajar memungkinkan peserta didik untuk belajar mandiri				√		
	12. Kemampuan bahan ajar menambah pengetahuan peserta didik				√		

Bapak/ ibu dimohon memberikan tanda check list (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar.**

Kesimpulan

Layak untuk digunakan tanpa revisi	✓
Layak digunakan dengan revisi sesuai saran	
Tidak layak digunakan	

Bandar Lampung, 29 September 2021

Validator pendidik,

Ayu Julya, S.Pd

NIP.:-

2. Respon Pendidik 2

B. PENILAIAN

Nama Pendidik : LUCKY FIESTAMINATI, S.Pd.
 Sekolah : MIM Nurul Inan Pulung Kentona.
 Tanggal Validasi : 30 - 09 - 2021

I. ASPEK KELAYAKAN MATERI

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	PENILAIAN					SARAN PERBAIKAN
		1	2	3	4	5	
A. Kurikulum	1. Ensiklopedia yang disajikan sesuai dengan setiap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).					✓	
	2. Ensiklopedia yang disajikan mencerminkan jabatan yang mendukung pencapaian Kompetensi Inti (KI) dan					✓	

	Kompetensi Dasar (KD)						
B. Kesesuaian Isi	3. Kesesuaian bahan ajar dengan taraf berfikir peserta didik			✓		Lebih dilengkapi dengan contoh, sesuai di kehidupan sehari-hari, agar mudah di pahami peserta didik.	
	4. Membantu peserta didik memahami materi alat indra manusia, fungsi dan pemeliharaanya, kelas IV semester I				✓		
	5. Penyajian materi lebih menarik				✓		
	6. Bahan ajar dapat membangkitkan						

	motivasi belajar peserta didik					✓	
II. ASPEK KELAYAKAN BAHAN AJAR (Ensiklopedia)							
INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	PENILAIAN					SARAN PERBAIKAN
		1	2	3	4	5	
A. Keakuratan Bahan Ajar Ensiklopedia	7. Desain bahan ajar menarik					✓	
	8. Kesesuaian ilustrasi dengan materi					✓	
	9. Mudah dibawa dimana-mana dan dapat digunakan kapan saja					✓	
B. Keterlaksanaan	10. Mudah penggunaannya bagi pendidik dan peserta didik					✓	

11. Dukungan bahan ajar memungkinkan peserta didik untuk belajar mandiri			✓		Penjelasan lebih di sederhanakan, agar mudah dipahami peserta didik.
12. Kemampuan bahan ajar menambah pengetahuan peserta didik				✓	


Bapak/ ibu dimohon memberikan tanda check list (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar.

Kesimpulan

Layak untuk digunakan tanpa revisi	
Layak digunakan dengan revisi sesuai saran	✓
Tidak layak digunakan	

Bandar Lampung, 30/9 - 2021

Validator pendidik,


Lucky Fiestaminah
 NIP. -

Lampiran 12 Angket Respon Pendidik

Lembar Penilaian Peserta Didik Terhadap Bahan Ajar Ensiklopedia Berbasis Sains Islam Sebagai Bahan Ajar Untuk Sekolah Dasar

Nama : Adilah Dzakiyyah kamitia
Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IV Siti Walidah
Sekolah : Mim Nurul Iman

1. Tampilan Ensiklopedia ini menarik.

- ☒ Sangat Baik
b. Baik
c. Cukup
d. Kurang
e. Sangat Kurang

2. Ensiklopedia ini membuat saya senang mempelajari Pembelajaran IPA.

- ☒ Sangat Baik
b. Baik
c. Cukup
d. Kurang
e. Sangat Kurang

3. Ilustrasi dalam Ensiklopedia ini memberikan saya motivasi untuk memahami materi.

- ☒ Sangat Baik
b. Baik
c. Cukup
d. Kurang
e. Sangat Kurang

4. Penyampaian materi dalam Ensiklopedia ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

☒ Sangat Baik

- b. Baik
- c. Cukup
- d. Kurang
- e. Sangat Kurang

5. Materi yang disajikan dalam Ensiklopedia ini mudah saya pahami

☒ Sangat Baik

- b. Baik
- c. Cukup
- d. Kurang
- e. Sangat Kurang

6. Materi dalam Ensiklopedia ini mendorong rasa keingintahuan saya

☒ Sangat Baik

- b. Baik
- c. Cukup
- d. Kurang
- e. Sangat Kurang

7. Ensiklopedia ini membuat belajar IPA menjadi lebih menyenangkan

☒ Sangat Baik

- b. Baik
- c. Cukup
- d. Kurang
- e. Sangat Kurang

8. Kalimat yang digunakan jelas

- ☒ a. Sangat Baik
b. Baik
c. Cukup
d. Kurang
e. Sangat Kurang

9. Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami

- ☒ a. Sangat Baik
b. Baik
c. Cukup
d. Kurang
e. Sangat Kurang

10. Huruf yang digunakan mudah untuk dibaca

- ☒ a. Sangat Baik
b. Baik
c. Cukup
d. Kurang
e. Sangat Kurang

Lampiran 13 Rekapitulasi Hasil Validasi Bahasa 1

Rekapan Validasi Bahasa bu Fitri.xlsx - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1				Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Bahasa Ibu Fitri Angraini Validator 1							
2											
3	Aspek	Kriteria	Validator	Skor	Rata-Rata	s	n	Presentase	Kriteria		
4	Struktur Tata Bahasa	1	4	4	2						
5		2	4	4	2	12	15	80	Layak		
6		3	4	4	2						
7	Kosa Kata dan Ejaan	4	4	4	2						
8		5	4	4	2	12	15	80	Layak		
9		6	4	4	2						
10	Jumlah		24	24	12	24	30	160			
11	Rata-Rata		12	12	6	12	15	80	Layak		
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											

Validator	Nama
1	Fitri Angraini, M. Pd.

Kriteria Kelayakan	
Rentang Skor (r)	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Lampiran 14 Rekapitulasi Hasil Validasi Bahasa 2

Rekapan Validasi Bahasa bu Ernawati.xlsx - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1				Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Bahasa Bu Ernawati Validator 2								
2												
3	Aspek	Kriteria	Validator	Skor	Rata-Rata	s	n	Presentase	Kriteria			
4	Struktur Tata Bahasa	1	4	4	2							
5		2	4	4	2	12	15	80	Layak			
6		3	4	4	2							
7	Kosa Kata dan Ejaan	4	4	4	2							
8		5	4	4	2	12	15	80	Layak			
9		6	4	4	2							
10	Jumlah		24	24	12	24	30	160				
11	Rata-Rata		12	12	6	12	15	80	Layak			
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												

Validator	Nama
2	Ernawati, M. Pd.

Kriteria Kelayakan	
Rentang Skor (r)	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Lampiran 15 Rekapitulasi Hasil Validasi Media 1

Rekapitan Validasi Media Pak Anton.xlsx - Microsoft Excel

Aspek	Kriteria	Validator	Skor	Rata-Rata	s	n	Presentase	Kriteria
Desain	1	4	4	2				
	2	4	4	2				
	3	4	4	2				
	4	5	5	2,5	25	30	83,3	Sangat Layak
	5	4	4	2				
Penyajian	6	4	4	2				
	7	4	4	2				
	8	4	4	2				
	9	4	4	2	25	30	83,3	Sangat Layak
	10	5	5	2,5				
Jumlah		50	50	25	50	60	166,6	
Rata-Rata		25	25	12,5	25	30	83,3	Sangat Layak

Validator	Nama
1	Anton Tri Hasnanto, M. Pd

Rentang Skor (r)	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Lampiran 16 Rekapitulasi Hasil Validasi Media 2

Rekapitan Validasi Media bu SriLatifah.xlsx - Microsoft Excel

Aspek	Kriteria	Validator	Skor	Rata-Rata	s	n	Presentase	Kriteria
Desain	1	5	5	2,5				
	2	5	5	2,5				
	3	4	4	2				
	4	4	4	2	28	30	93,3	Sangat Layak
	5	5	5	2,5				
Penyajian	6	5	5	2,5				
	7	4	4	2				
	8	4	4	2				
	9	4	4	2	26	30	86,6	Sangat Layak
	10	4	4	2				
Jumlah		54	54	27	54	60	179,9	
Rata-Rata		27	27	13,5	27	30	89,95	Sangat Layak

Validator	Nama
2	Sri Latifah, M. Pd

Rentang Skor (r)	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Lampiran 17 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi 1

Rekapitulasi Hasil Validasi Materi 1

Aspek	Kriteria	Validator	Skor	Rata-Rata	s	n	Presentase	Kriteria
Isi	1	3	3	1,5	10	15	66,6	Layak
	2	3	3	1,5				
	3	4	4	2				
Penyajian	4	4	4	2	28	35	80	Layak
	5	4	4	2				
	6	4	4	2				
	7	4	4	2				
Jumlah		38	38	19	38	50	146,6	
Rata-Rata		19	19	9,5	19	25	73,3	Layak

Validator Nama
1 Nurhaida Widiani, M. Biotech

Kriteria Kelayakan

Rentang Skor (r)	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Lampiran 18 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi 2

Rekapitulasi Hasil Validasi Materi 2

Aspek	Kriteria	Validator	Skor	Rata-Rata	s	n	Presentase	Kriteria
Isi	1	5	5	2,5	15	15	100	Sangat Layak
	2	5	5	2,5				
	3	5	5	2,5				
Penyajian	4	5	5	2,5	31	35	88,8	Sangat Layak
	5	3	3	1,5				
	6	5	5	2,5				
	7	5	5	2,5				
Jumlah		46	46	23	46	50	188,8	
Rata-Rata		23	23	11,5	23	25	94,4	Sangat Layak

Validator Nama
2 Lucky Fiestaminati, S.Pd

Kriteria Kelayakan

Rentang Skor (r)	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Lampiran 19 Rekapitulasi Hasil Validasi Pendidik 1

Rekapitan Validasi Pendidik 1 Ibu Ayu Julia - Microsoft Excel

Aspek	Indikator	Kriteria	Validator	Skor	Rata-Rata	s	n	Presentase	Kriteria
Kelayakan Materi	Kurikulum	1	4	4	2	8	10	80	Layak
		2	4	4	2				
		3	5	5	2,5	20	20	100	Sangat Layak
		4	5	5	2,5				
Kelayakan Bahan Ajar	Keakuratan Bahan Ajar	5	5	5	2,5				
		6	5	5	2,5				
		7	5	5	2,5	14	15	93,3	Sangat Layak
		8	5	5	2,5				
Keterlaksanaan	Keterlaksanaan	9	4	4	2				
		10	4	4	2	12	15	80	Layak
		11	4	4	2				
		12	4	4	2				
Jumlah			54	54	27	54	60	353,3	
Rata-Rata			27	27	13,5	27	30	88,325	Sangat Layak

Validator	Nama
1	Ayu Julia, S.Pd.

Rentang Skor (r)	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Lampiran 20 Rekapitulasi Hasil Validasi Pendidik 2

Rekapitan Validasi Pendidik 2 Ibu Lucky - Microsoft Excel

Aspek	Indikator	Kriteria	Validator	Skor	Rata-Rata	s	n	Presentase	Kriteria
Kelayakan Materi	Kurikulum	1	5	5	2,5	10	10	100	Sangat Layak
		2	5	5	2,5				
		3	3	3	1,5	18	20	90	Sangat Layak
		4	5	5	2,5				
Kelayakan Bahan Ajar	Keakuratan Bahan Ajar	5	5	5	2,5				
		6	5	5	2,5				
		7	5	5	2,5	15	15	100	Sangat Layak
		8	5	5	2,5				
Keterlaksanaan	Keterlaksanaan	9	5	5	2,5				
		10	5	5	2,5	13	15	86,6	Sangat Layak
		11	3	3	1,5				
		12	5	5	2,5				
Jumlah			56	56	28	56	60	376,6	
Rata-Rata			28	28	14	28	30	94,15	Sangat Layak

Validator	Nama
2	Lucky Fiestaminati, S.Pd.

Rentang Skor (r)	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Lampiran 23 Rpp

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MI Al Hikmah Bandar Lampung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : IV/I
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1x pertemuan)
Hari/ Tanggal : Rab/ 29 September 2021

A. STANDAR KOMPETENSI

- Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaanya

B. KOMPETENSI DASAR

- Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya.

C. INDIKATOR

- Mengidentifikasi alat indera manusia.
- Menjelaskan fungsi indera penglihat.
- Menjelaskan fungsi indera pembau.
- Menjelaskan fungsi indera pendengar.
- Menjelaskan fungsi indera pengecap.
- Menjelaskan fungsi indera peraba.

D. Tujuan Pembelajaran

- Melalui pengamatan tentang alat indera atau gambar alat indera, siswa dapat mengidentifikasi alat indera manusia dengan tepat.
- Melalui tanya jawab tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsi indera penglihat dengan tepat.
- Melalui pemberian tugas tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsi indera pembau dengan tepat.
- Melalui metode diskusi tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsi indera pendengar dengan tepat.
- Melalui metode diskusi tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsi indera pengecap dengan tepat.
- Melalui metode diskusi tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsi indera peraba dengan tepat.

E. Materi Ajar

Alat Indera dan Fungsinya

Indera pada manusia ada lima, disebut juga panca indera yaitu indera penglihat (mata), indera pendengar (telinga), indera pencium (hidung), indera pengecap (lidah) dan indera peraba (kulit).

1. Indera Penglihat



Indera penglihat adalah mata. Mata berfungsi untuk melihat. Mata terdiri dari alis mata, kelopak mata, bola mata, rambut mata, dan kelenjar air mata.

2. Indera Pendengar



Indera pendengar adalah telinga. Kita dapat mendengar suatu bunyi dari sekitar kita karena adanya bunyi/suara yang masuk melalui telinga kita. Telinga terdiri dari telinga luar, telinga tengah, dan telinga dalam.

3. Indera Pembau



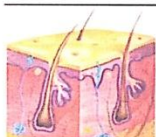
Indera pembau adalah hidung. Hidung berfungsi untuk membau. Hidung seperti sebuah batang berongga di antara mata dan mulut. Bagian dalam rongga hidung terdapat sekat yang memisahkan rongga hidung sebelah kiri dan kanan. Bagian atas rongga hidung berupa lempeng tipis, bagian dasar berupa langit-langit, sedangkan bagian sisi adalah karang hidung. Pada bagian atas rongga hidung ada lendir pembau yang berguna menerima bau-bauan.

4. Indra Pengecap



Indra pengecap adalah lidah. Indra pengecap berupa puting pengecap yang terdapat di permukaan lidah. Tiap puting pengecap hanya bereaksi terhadap satu rasa.

5. Indra Peraba



Indra peraba adalah kulit. Kulit berfungsi untuk meraba permukaan benda dan merasa rasa nyeri, panas, dingin. Kulit dibedakan menjadi dua bagian yaitu lapisan luar (epidermis), tersusun dari beberapa lapisan, di antaranya ada yang berisi zat warna (pigmen) dan ada pula yang bertugas membentuk sel-sel baru ke arah luar kemudian lapisan dalam terdiri dari jaringan lemak, kelenjar keringat, saluran keringat, kelenjar minyak, pembuluh darah dan penerima rasa nyeri, panas, dingin, sentuhan, dan tekanan.

F. Metode Pembelajaran

1. Pengamatan
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas
4. Diskusi

G. Langkah-langkah Pembelajaran

A. Kegiatan Awal (10 menit)

1. Guru memberi salam dan meminta siswa duduk dengan baik (*Nilai Bersahabat, Disiplin*)
2. Guru memimpin berdoa sebelum pelajaran dimulai (*Nilai Relegius*)
3. Guru mengecek kehadiran siswa (*Nilai Disiplin*)

4. Guru mengecek kebersihan diri siswa (*Nilai Disiplin, Peduli Sosial*)
5. Guru mengecek kebersihan lingkungan kelas (*Nilai Peduli Lingkungan*)
6. Guru mengingatkan cara duduk yang baik ketika menulis, membaca (*Nilai Disiplin*)
7. Guru memberikan apersepsi melalui pertanyaan sebagai berikut:
 - a. Coba, perhatikan, apa yang kamu lihat!
 - b. Apa yang kamu dengar?
 - c. Benda apa lagi yang menimbulkan bunyi?
 - d. Mengapa kita dapat mendengarkan bunyi?
 - e. Apa yang kita gunakan untuk mengetahui kasar halusnya permukaan benda?
8. Guru mengumpulkan tugas/PR (*Nilai Disiplin*)
9. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (*Nilai Komunikatif*)

B. Kegiatan Inti (40 menit)

1. Eksplorasi
 - 1.1 Siswa diajak mengamati gambar alat-alat indera manusia (*Nilai Mandiri*)
 - 1.2 Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang manfaat alat indera kita (*Nilai Mandiri*)
2. Elaborasi
 - 2.1 Siswa membentuk menjadi beberapa kelompok (*Nilai Demokratis*)
 - 2.2 Siswa dengan kelompoknya menerima lembar kerja siswa dan menyelesaikan berdasarkan penjelasan guru (*Nilai Kerjasama*)
 - 2.3 Siswa wakil kelompok melaporkan hasil diskusi di depan kelas (*Nilai Tanggungjawab*)
3. Konfirmasi
 - 3.1 Siswa dari kelompok lain memberikan tanggapannya (*Nilai Menghargai prestasi*).
 - 3.2 Guru memberi penguatan terhadap hasil diskusi siswa dengan benar (*Nilai Menghargai prestasi*)
 - 3.3 Dengan bimbingan guru, siswa dapat menjelaskan fungsi alat indera dengan tepat (*Nilai Mandiri*)

C. Kegiatan Akhir (20 menit)

1. Penutup Pembelajaran

- a. Siswa dan guru melakukan refleksi pembelajaran untuk memperoleh hasil belajar bermakna.
- b. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan

2. Evaluasi

- Guru membagi soal tes formatif
- Siswa mengerjakan soal tes formatif
- Guru menilai dan menganalisis hasil tes.
- Siswa dan guru membuat kesimpulan

3. Tindak lanjut

- Remedial bagi siswa yang nilainya kurang dari atau sama 75.
- Pengayaan bagi siswa yang nilainya lebih dari 75.
- Pemberian tugas rumah.

II. Media dan Sumber Belajar**A. Media /Alat peraga**

- Alat indera
- Gambar alat indera

B. Sumber Bahan

- Haryanto. 2004. *Sains untuk Sekolah Dasar Kelas IV*. Jakarta : Erlangga.
 Budi Wahyono. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 4 Untuk Kelas IV SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
 Yuliana sudremi. 2007. *IPA untuk kelas IV SD*. Semarang. Bengawan Ilmu.

I. Penilaian**A. Prosedur tes**

- Tes awal : Apersepsi
- Tes dalam proses : Lembar Kerja Siswa
- Tes Akhir : Tes Formatif, Remedial, Pengayaan


B. Jenis Tes

- Tes Lisan : Apersepsi dan tanya jawab dalam KBM
- Tes Tertulis : Tes Formatif, Remedial, Pengayaan

C. Bentuk Tes


- Isian
- Uraian (Jawaban singkat)

Kepala Sekolah


Desi Supriani, S.Pd. I
 NIP.-

Bandar Lampung, 2021

Wali Kelas IV


Ayu Julva, S.Pd.
 NIP.-

Lampiran

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

- Alat indra kita ada ... , yaitu:
- Indra penglihat adalah ... dan berfungsi untuk
- Yang berfungsi sebagai indra pendengar adalah
- Rasa asam, pahit, manis dapat kita kecap dengan indra
- Bau yang menyengat dapat kita terima melalui indra
- Permukaan benda yang kasar atau suhu yang dingin dapat kita rasakan dengan indra.....

Lampiran 24 Silabus

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah :
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Program : IV / SD-MI
 Semester : 1 (satu)
 Standar Kompetensi : 1. Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaannya

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
1.1. Mendeskripsikan hubungan antara struktur kerangka tubuh manusia dengan fungsinya	Rangka dan Panca Indera Manusia a. Mengenal Rangka Manusia (hlm.2) o Bagian rangka (hlm.2) o Fungsi rangka (hlm.6)	o Mendeskripsikan rangka manusia seperti: - rangka kepala - rangka badan - rangka anggota gerak - sendi o Mendeskripsikan fungsi rangka manusia :	o Menjelaskan rangka manusia dan fungsinya.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan Unjuk kerja	Kegiatan 1.1 hlm.7	4 jp	Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: - Tangan siswa
1.2. Menerapkan cara memelihara kesehatan kerangka tubuh	Rangka dan Panca Indera Manusia a. Mengenal Rangka Manusia o Memelihara rangka (hlm.8)	o Mampu mendeskripsikan cara memelihara rangka o Mengetahui penyakit yang menyerang tulang seperti: - Osteoporosis - TBC tulang - Rematik o Mengetahui cara menjaga kesehatan tulang	o Menjelaskan cara pemeliharaan rangka manusia o Mencari informasi tentang penyakit dan kelainan yang umumnya terjadi pada rangka	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan Unjuk kerja	Kegiatan 1.2 hlm.9	2 jp	Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: - Benda yang berat - Meja kelas - Kursi kelas

11,69 x 8,26 in



156136.pdf[1].pdf - Adobe Reader

File Edit View Window Help

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
1.3. Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya	Rangka dan Panca Indera Manusia b. Mengenal Alat Indera Manusia Bagian, cara kerja dan kepekaan terhadap rangsang alat indera : 1. Mata (hlm.12) 2. Telinga (hlm.18) 3. Lidah (hlm.21) 4. Hidung (hlm.23) 5. Kulit (hlm.25)	o Mendeskripsikan bagian dan cara kerja alat indera manusia : - Mata - Hidung - Telinga - Kulit - Lidah o Mampu menjelaskan kepekaan terhadap rangsang alat indera manusia : - Mata - Hidung - Telinga - Kulit - Lidah	o Mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan o Menjelaskan kegunaan alat indera	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	Kegiatan 1.3 hlm.15 Kegiatan 1.4 hlm.19 Kegiatan 1.5 hlm.22 Kegiatan 1.6 hlm.24 Kegiatan 1.7 hlm.26	8 jp	Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: - Optotip snellen - Penggaris - Sendok, mangkok - Sapu tangan dan kapas - Segelas air bening, garam, gula - Bunga melati, jenuk, kpoi bubuk, teh
1.4. Menerapkan cara memelihara kesehatan panca indera	Rangka dan Panca Indera Manusia b. Mengenal Alat Indera Manusia Merawat dan memelihara kesehatan : 1. Mata (hlm.16) 2. Telinga (hlm.20) 3. Lidah (hlm.22) 4. Hidung (hlm.25)	o Menjelaskan cara merawat dan memelihara alat indera manusia : - Mata - Hidung - Telinga - Kulit - Lidah o Mampu menjelaskan kelainan alat indera yang disebabkan kebiasaan buruk	o Memberi contoh cara merawat alat indera. o Mencari informasi tentang kelainan alat indera yang disebabkan oleh kebiasaan buruk.	Tugas Individu	Laporan	Tugas 1.1 hlm.28 Uji Kompetensi Hlm.29 Lat Ulangan hlm.30	4jp	Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: -

11,69 x 8,26 in

156136.pdf[1].pdf - Adobe Reader

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Urutan Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
	5. Kulit (hlm.27)	- membaca ditempat yang kurang terang						
♦ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (<i>Discipline</i>), Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>), Tekun (<i>diligence</i>), Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) Dan Ketelitian (<i>carefulness</i>)								

Mengetahui,
Kepala Sekolah

(.....)
NIP/NIK :

..... 20
Guru Mapel IPA (SAINS)

(.....)
NIP/NIK :

11,69 x 8,26 in <



Turnitin Deskry A

by Deskry Anggina

Submission date: 20-Oct-2021 08:12PM (UTC+0700)
Submission ID: 1679133602
File name: Bab_1_4_5_Deskry_Anggina.docx (674.95K)
Word count: 6551
Character count: 43216

PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA BERBASIS SAINS ISLAM SEBAGAI BAHAN AJAR UNTUK SEKOLAH DASAR

ORIGINALITY REPORT

22%	%	14%	16%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	3%
2	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	2%
3	Submitted to UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Student Paper	1%
4	Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung Student Paper	1%
5	Kusen Kusen. "Peningkatan Mutu Pendidikan Agama Islam Berbasis Kontekstual", Tadbir : Jurnal Studi Manajemen Pendidikan, 2017 Publication	1%
6	Submitted to Universitas PGRI Semarang Student Paper	1%
7	Submitted to King Mongkut's University of Technology Thonburi Student Paper	1%

- | | | |
|-------|--|------|
| 8 | Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim
Malang
<small>Student Paper</small> | 1 % |
| <hr/> | | |
| 9 | Submitted to Hoa Sen University
<small>Student Paper</small> | 1 % |
| <hr/> | | |
| 10 | Didik Supriyanto. "Pengaruh Pendekatan
Saintifik Pada Pembelajaran Seni Budaya
Dan Prakarya Terhadap Capaian Akademis
Siswa Kelas Iv Di Mi Salafiyah Syafi'iyah Ii
Klinterejo Sooko Mojokerto", Nazhruna:
Jurnal Pendidikan Islam, 2019
<small>Publication</small> | 1 % |
| <hr/> | | |
| 11 | Submitted to Universitas Jember
<small>Student Paper</small> | 1 % |
| <hr/> | | |
| 12 | Submitted to Great Oak High School
<small>Student Paper</small> | <1 % |
| <hr/> | | |
| 13 | Jurmila Jurmilla, Hunaidah Hunaidah, Luh
Sukariasih. "Penerapan Model
Pembelajaran Discovery untuk
Meningkatkan Keterampilan Proses Sains
dan Penguasaan Konsep IPA SMP", Jurnal
Penelitian Pendidikan Fisika, 2019
<small>Publication</small> | <1 % |
| <hr/> | | |
| 14 | Natalia Kristiani Lase, Rahma Krisnawati
Lase. "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PROBLEM
BASED LEARNING PADA MATERI INTERAKSI
MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN | <1 % |

KELAS VII SMP", Jurnal Review Pendidikan
dan Pengajaran, 2020

Publication

- | | | |
|----|---|------|
| 15 | Salim Salim, Arvyaty Arvyaty, Era Maryanti,
Kadir Kadir. "Persepsi Penggunaan Bahan
Ajar Matematika Berpendekatan
Metacognitive Guidance Pada Siswa Kelas
VIII SMP Negeri 12 Kendari", Jurnal
Pendidikan Matematika, 2019
Publication | <1 % |
| 16 | Submitted to Sultan Agung Islamic
University
Student Paper | <1 % |
| 17 | Submitted to Sriwijaya University
Student Paper | <1 % |
| 18 | Swaditya Rizki, Nego Linuhung.
"PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PROGRAM
LINEAR BERBASIS KONTEKSTUAL DAN ICT",
AKSIOMA Journal of Mathematics Education,
2017
Publication | <1 % |
| 19 | Submitted to Universitas Ibn Khaldun
Student Paper | <1 % |
| 20 | Submitted to Walnut High School
Student Paper | <1 % |
| 21 | Yudi Hartono, Esthi Puspitasari.
"Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah
Sejarah Madiun Berbasis Kemandirian | <1 % |

Belajar Mahasiswa", AGASTYA: JURNAL
SEJARAH DAN PEMBELAJARANNYA, 2013

Publication

- | | | |
|----|--|------|
| 22 | <p>Anindita Ekaning Saputri, Windia Hadi,
"PENGEMBANGAN E-BOOK BERMUATAN
HIGH ORDER THINKING SKILL (HOTS)",
AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan
Matematika, 2021
Publication</p> | <1 % |
| 23 | <p>Submitted to Universitas Trilogi
Student Paper</p> | <1 % |
| 24 | <p>Ririn Dwi Agustin, Mika Ambarawati.
"Development of e-learning mathematics
encyclopedia as learning tools for class viii
junior high school", Journal of Physics:
Conference Series, 2019
Publication</p> | <1 % |
| 25 | <p>Submitted to Sekolah Tinggi Pariwisata
Bandung
Student Paper</p> | <1 % |
| 26 | <p>Feber D Tarigan. "PENGEMBANGAN
MEDIAVISUAL OUTDOOR UNTUK
KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK
GEOMETRI PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN",
Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran,
2021
Publication</p> | <1 % |
| 27 | <p>Submitted to Universitas Trunojoyo
Student Paper</p> | <1 % |

- 28 Eka Rachma Kurniasi, Ayen Arsisari. "PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENGUKUR HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) MATEMATIKA PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2020
Publication <1 %
-
- 29 Submitted to Harrisburg Christian School
Student Paper <1 %
-
- 30 Ari Wijayanti, Sriyanto Sriyanto. "Peran Guru dalam Pendidikan Karakter Selama Pandemi Covid-19 di SMP Negeri 1 Sumbang", Proceedings Series on Social Sciences & Humanities, 2021
Publication <1 %
-
- 31 Arif Rahman Aththibby. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS ANIMASI FLASH TOPIK BAHASAN USAHA DAN ENERGI", Jurnal Pendidikan Fisika, 2015
Publication <1 %
-
- 32 Submitted to Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Student Paper <1 %
-
- 33 Saluky Saluky. "Pengembangan Blueprint Sistem Informasi Akademik Terintegrasi (Studi Kasus : IAIN Syekh Nurjati Cirebon)", <1 %

ITEJ (Information Technology Engineering
Journals), 2016

Publication

-
- 34 Amalia Nur Arifah. "implementasi media gambar dalam meningkatkan kemampuan menulis paragraf sederhana kelas III SDN 01 Tulus Ayu", JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah), 2020 $<1\%$
Publication
-
- 35 Submitted to Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Kementerian Agama $<1\%$
Student Paper
-
- 36 Rizqi Nuritno, Hendri Raharjo, Widodo Winarso. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa", ITEJ (Information Technology Engineering Journals), 2017 $<1\%$
Publication
-
- 37 Muhammad Alifudin, Moh. Toriqul Chaer, Fitriah M. Suud. "Contextualization of the 19th century Islamic law in Buton (a study on Sultan Muhammad Idrus Qaimuddin thought about mawaris)", Ijtihad : Jurnal Wacana Hukum Islam dan Kemanusiaan, 2020 $<1\%$
Publication
-
- 38 Rahmadanni Pohan, Leni Fitrianti, Robiatul Hidayah Siregar. "Program Mushafahah (Bersalaman) Sebagai Upaya Character $<1\%$

Building Pada Siswa Sekolah Dasar Islam Swasta Pekanbaru", BELAJEA: Jurnal Pendidikan Islam, 2017

Publication

39

Lisna Sulinar Sari. "PELAKSANAAN PENGADAAN BUKU TEKS PELAJARAN KURIKULUM 2013 DI KABUPATEN NATUNA", Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan, 2019

Publication

<1 %

40

Muhamad Yusuf, Mira Zuzana, Doli Witro. "LITERACY EDUCATION URGENCY FOR CENTENNIAL GENERATION IN INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0", Paedagogia: Jurnal Pendidikan, 2020

Publication

<1 %

41

Sri Indasah, Devita Sulistiana, Mar'atus Sholihah. "PENGEMBANGAN MEDIA ARTICULATE STORYLINE PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS X SMA", BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi), 2021

Publication

<1 %

42

Desi Rusinta, Daimun Hambali, Endang Widi Winarni. "Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Berbasis Discovery Learning Pada Materi IPA Konsep Perpindahan Panas Di Kelas V Sekolah Dasar", Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar, 2019

Publication

<1 %

- 43 Indah Pertiwi, Ariefa Primair Yani, Irwandi Ansori. "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERDASARKAN IDENTIFIKASI TANAMAN OBAT MASYARAKAT SERAWAI DESA KARANG ENDAH KEPAHANG", Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi, 2021
Publication <1 %
-
- 44 Lastri Paputungan. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Saintifik", Jurnal Ilmiah Iqra', 2018
Publication <1 %
-
- 45 Maila Sari, Sri Rizki Murti, Mhmd Habibi, Laswadi Laswadi, Nur Rusliah. "Pengembangan Bahan Ajar E-Book Interaktif Berbantuan 3D Pageflip Profesional Pada Materi Aritmetika Sosial", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2021
Publication <1 %
-
- 46 Nengah Nitriani, Sahrul Saehana, Darsikin Darsikin. "Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Fisika Modern menggunakan Model ADDIE", JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online), 2018
Publication <1 %
-
- 47 Patri Janson Silaban, Asnita Hasibuan. "Keefektifan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Macromedia Flash <1 %

Untuk Meningkatkan Kemampuan
Pemahaman Matematis Siswa Kelas VI SD
Pada Materi Bangun Datar", Jurnal
Basicedu, 2019

Publication

- 48 Alfa Reza Silvia Putri, Gamaliel Septian
Airlanda. "Pengembangan Media
Pembelajaran Game PEKA Untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta
Didik Pada Materi Pecahan", Efektor, 2020

Publication

<1 %

- 49 Etik Yuliana Prasetyaningrum. "Pengaruh
Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir
Logis Terhadap Kemampuan Membaca
Pemahaman Siswa SDN Kletekan
Kabupaten Ngawi", Linguista: Jurnal Ilmiah
Bahasa, Sastra, dan Pembelajarannya, 2019

Publication

<1 %

- 50 Muslimah Muslimah, Kuntoro Kuntoro.
"Pengembangan Bahan Ajar Interaktif
Menulis Teks Deskripsi dengan Media Video
Wisata Lokal di Kabupaten Banjarnegara",
Metafora: Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan
Sastra, 2021

Publication

<1 %

- 51 Putri Rosilia, Yuniawatika Yuniawatika, Sri
Murdiyah. "Analisis kebutuhan bahan ajar
siswa di kelas III SDN Bendogerit 2 Kota
Blitar", Premiere Educandum : Jurnal
Pendidikan Dasar dan Pembelajaran, 2020

Publication

<1 %

-
- 52 Rahmat Walimbo, Christine Wulandari, Rusita Rusita. "THE STUDY OF CARRYING CAPACITY OF WIYONO WATERFALL ECOTOURISM IN WAN ABDUL RACHMAN GREAT FOREST PARK LAMPUNG PROVINCE", Jurnal Sylva Lestari, 2017
Publication <1 %
-
- 53 Ratna Dewi, Retni S. Budiarti, Mia Aina. "PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD) BERMUATAN PENDIDIKAN KARAKTER DENGAN MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY PADA MATERI BAKTERI BAGI SISWA KELAS X SEKOLAH MENENGAH ATAS", BIODIK, 2018
Publication <1 %
-
- 54 Saiman Saiman, Rini Apriyanty. "PENGEMBANGAN E-MATERI BERBASIS COURSELAB MATAPELAJARAN IPS POKOK BAHASAN MENGHARGAI JASA DAN PERANAN TOKOH PERJUANGAN DALAM MEMPERSIAPKAN KEMERDEKAAN INDONESIA KELAS V SDN TAPAK PANEKAN MAGETAN", Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran, 2016
Publication <1 %
-
- 55 Setiyo Utoyo, Yenti Juniarti, Nurdiah Sari, Khairina Mangge. "Pendidikan Jasmani Untuk Anak Usia Dini: Pengembangan Fundamental Movement Skill (FMS)pada <1 %

Anak", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan
Anak Usia Dini, 2020

Publication

-
- 56 Sri Sumarni. "Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN Randuagung 02 dengan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) melalui Metode Variasi pada Materi Lingkaran", Jurnal PTK dan Pendidikan, 2017 $<1\%$
Publication
-
- 57 Syamsiah Syamsiah, Muhammad Anas, Luh Sukariasih. "Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar IPA Ranah Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII1 SMP Negeri 05 Poleang Timur pada Materi Pokok Cahaya dan Alat Optik.", Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika, 2020 $<1\%$
Publication
-
- 58 Yuni Mariani Manik, Darwin Bangun. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Gallery Walk terhadap Hasil Belajar Pada Pelajaran Ekonomi Kelas X di SMA Negeri 1 Perbaungan", EQUILIBRIUM : Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya, 2019 $<1\%$
Publication
-
- 59 Dewi Setiawati. "Pengaruh Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 Dan Kemampuan Mengajar Widyaiswara $<1\%$

Terhadap Kompetensi Lulusan Diklat",
Jurnal Konseling dan Pendidikan, 2016

Publication

- 60 Milda Asti Widiastika, Nana Hendracipta, Ahmad Syachruraji. "Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Konsep Sistem Peredaran Darah di Sekolah dasar", Jurnal Basicedu, 2020 $<1\%$

Publication

- 61 Nino Indrianto, Kurniawati. "Developing Pop-Up Book Based Media To Improve The First Grader Students' Learning Achievement on The Theme of Natural Event of Min 4 Jember", JURNAL PENDIDIKAN DASAR NUSANTARA, 2020 $<1\%$

Publication

- 62 Submitted to STMIK STIKOM Bali $<1\%$

Student Paper

- 63 Emmi Fauziah. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Cooperative Learning Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV SD Negeri 135 Rejang Lebong", AR-RIAYAH : Jurnal Pendidikan Dasar, 2019 $<1\%$

Publication

- 64 Riza Gustina, Amrul Bahar, Hermansyah Amir. "PENGEMBANGAN BUKU SAKU KIMIA BERBASIS MIND MAPPING MATERI $<1\%$

HIDROLISIS GARAM KELAS XI MIPA SMAN 1 BENGKULU TENGAH", Alotrop, 2021

Publication

- 65 Tri Utami, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni. <1 %
"PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD
TOGETHER (NHT) PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN
MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS IV", Justek : Jurnal Sains dan
Teknologi, 2018

Publication

- 66 Submitted to Universitas PGRI Madiun <1 %
Student Paper

- 67 Istiqamah Isti. "INTEGRASI NILAI-NILAI
AGAMA ISLAM DALAM PEMBELAJARAN
TEMATIK PESERTA DIDIK KELAS V MI/SD",
JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah
Ibtidaiyah), 2021 <1 %

Publication

- 68 Ediyansyah M.Pd.I. "PENGARUH INTERNET
TERHADAP PERKEMBANGAN PSIKOLOGIS
SISWA MADRASAH TSANAWIYAH DI
TANJUNGPINANG", PERADA, 2019 <1 %

Publication

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On